૧૨ ના ગુણોત્તરની સંપૂર્ણ નોંધ સાથે.
તમામ ગુણાકારના [illegible] રીતથી
ગણી શકાય [illegible] યુક્તિવાળો

ચોથા ધોરણનો

મુખગણિત શિક્ષક.



[illegible]

રચનાર – [illegible]લાલ મોતીરામ શાહ.
શાહપોર–સુરત.

[illegible]

કિંમત રૂ. ૦–૨–૦.

ચોથા ધોરણનો

મુખગણિત શિક્ષક.

૧૨ના ગુણોત્તરની સંપૂર્ણ નોંધ સાથે તમામ ગુણોત્તરનાં
લેખાં ફક્ત ત્રણજ રીતથી ગણી શકાય
એવી નવીન સરળ યુક્તિવાળો.

રચનાર,
છગનલાલ મોતીરામ શાહ.
શાહપોર—સુરત.

છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર,
શા. મગનલાલ મોતીરામ.
શાહપોર—સુરત.

સુધારેલી વધારેલી આવૃત્તિ ૨ જી, પ્રત ૨૦૦૦.
આગષ્ટ ૧૯૧૪.

ખપાટીયા ચકલાપર આવેલા શા. ખુબચંદ અમીચંદના
ધી સુરત જૈન પ્રિન્ટીંગ પ્રેસમા મટુભાઈ ભાઈદાસે છાપ્યું.

સુરત.

કિંમત. રૂ. ૦-૨-૦

બીજી આવૃત્તિની પ્રસ્તાવના.

ટુંક મુદતમાં પહેલી આવૃત્તિની બે હજાર નકલ ખપી જવાથી એ કૃતિ પ્રિય થઈ છે એમ જણાતા સુધારા વધારા સાથે આ બીજી આવૃત્તિ બહાર પાડી છે. આશા છે કે વધારે ફળપ્રદ થઈ પડશે

પહેલી આવૃત્તિને માટે કેળવણીખાતાના અને અન્ય અધિકાર સાહેબોએ તેમજ આ વિષયમાં રસ લેનારા વિદ્વાન સદ્‌ગૃહસ્થોએ પોતાના અભિપ્રાયો અને સૂચના મોકલેલાં (જે બે છુટા પત્રોમા પ્રસિદ્ધ પણ કરેલાં છે) તેઓનો આમા સાભાર સ્વીકાર કીધો છે.

શાહપોર-સુરત
તા ૧૬-૮-૧૯૧૪

લિ સેવક
છગનલાલ મોતીરામ શાહ.

પ્રસ્તાવના.

ગુજરાતી પ્રાથમિક શાળાના નવાં ચોથા અને પાચમા ધોરણમા સરકારી કેળવણી ખાતાએ લેખાને બદલે “મુખગણિત” નો વિષય દાખલ કર્યો છે ચોથા ધોરણમા એ વિષયની હદ આ પ્રમાણે ઠરાવી છે-“નીચેના ગુણોત્તરોનો ઉપયોગ થાય એવા પ્રશ્નો, ૧૨, ૨૦, ૨૪, ૩૦, ૪૦, ૪૮, ૯૬, ૧૦૦, ૧૨૦ અને ૩૬૦ ,,

આ ઉપરથી જણાશે કે લેખાંમા ચોકસ હદ હતી તેમ મુખગણિતમા નથી તે આવકારદાયક છે, કારણ ઉઘાડુ છે દાખલા તરીકે બાળકો ખાંડાના લેખા શીખીને ઝપાટાબધ તેના કઠિન મનોયત્ન છોડવી શકે, પણ હિસાબના રૂપમા સહેજ ફેર કરીને તેજ રીતે થતો કોઈ હિસાબ પૂછવામા આવે; તો જુના ધોરણના લેખાંના શિક્ષણની સકુચિત પદ્ધ-

તિને લીધે તેમની વિશાળ દૃષ્ટિ થઈ શકતી ન હતી. જેમકે ૭ રૂપીએ ખાંડી તો ૩ મણનુ શુ ? આવો હિસાબ બાળકો ઝટ છોડવી શકે, પરતુ ૭ રૂપીઆની ૨૦ અગર કુડી ટોપી મળે તો ૩ ટોપીનુ શુ બેસે ? આમ પૃછવાથી ખાંડીના હિસાબ શીખ્યા છતાં સામાન્ય બાળકો સ્તબ્ધ બની જતા. આવી ખામી કેળવણી ખાતાના સર્વ નાના મોટા અધિકારીઓને સમજાઈ, તેનેજ પરિણામે નવા ધોરણમાં આ વિષયમા વિશાળ શિક્ષણ પદ્ધતિ યોજી છે હવે ૧૨ના ગુણોત્તરમાં પ્રથમ જેમ માણીનાજ હિસાબો શીખવવાની હદ બાંધી હતો તેવુ સકુચિતપણુ રહ્યુ નથી, પણ માણી ઉપરાત એજ ગુણોત્તરવાળા ગ્રોસ ને ડઝન, ડઝન ને નગ, વર્ષ ને મહીનો, વેત ને આંગળ, ફુટ ને ઈંચ, તોલો ને માસો, પૈાંડ ને ઐાંસ (ટ્રોય) વગેરે તમામ હિસાબો શીખવી શકાશે. એજ પ્રમાણે બીજા ગુણોત્તરો વિષે સમજવું અલબત શિક્ષણ જ્યારે આમ વિશાળ પદ્ધતિવાળુ થયું અથવા તો શિક્ષણની ગાડીની ધરડ બદલાઈ ત્યારે એ ગાડી હાંકનાર શિક્ષકોએ આ નવીન ધરડની માહીતી મેળવવીજ જોઇએ; અમારી **આ પોથી એ નવી ધરડના ભોમીઆ રૂપ છે.**

આ ચોપડીમાં ગુણોત્તર એટલે શુ ? બે પરિમાણો વચ્ચે ગુણોત્તર કેવી રીતે કાઢવુ, જુદાં જુદાં ગુણોત્તરોને લગતાં તમામ જાતના લેખાં, કુચીઓ શી રીતે કઢાવવી તે, તેમજ દરેક રીતનાં પુષ્કળ મનોયત્નો આપવામાં આવ્યા છે; એટલુજ નહિ પણ જુદી જુદી કુચીઓ કઢાવવાની રીત **૧૨ના ગુણોત્તરમાં સવિસ્તર સંપૂર્ણ નોંધ** સાથે બતાવી છે, તે મુજબ બીજા ગુણોત્તરની કઢાવવી. વળી પહેલા ગુણોત્તરમાં ઉદાહરણો છોડી બતાવ્યા છે, તે મુજબ બીજા બધાં ગુણોત્ત-

રોમાંના મનોયત્નો છોડવી શકાશે. એક ઉદાહરણ જુદી જુદી બે, ત્રણ, ચાર કે તેથી વધારે રીતે છોડવી બતાવ્યું છે તે મુજબ છોડાવવાનો પાકો મહાવરો કરાવવાથી કઈ સહેલી રીતથી ઉદાહરણ છુટશે તે તેના સ્વરૂપ ઉપરથી બાળકો તરત સમજી શકશે અને તેથી તેમની બુદ્ધિ ખીલશે

આ પુસ્તકમા **તમામ ગુણોત્તરનાં લેખાં ફક્ત ત્રણજ રીતથી ગણી શકાય એવી નવીન સરળ યુક્તિ** આપી છે, તેનો પાકો મહાવરો કરાવવાથી દરેક ગુણોત્તરની કુચીઓ યાદ રખાવવાની ઝાઝી જરૂર રહેશે નહિ.

ચોથા ધોરણમા શીખવવાના દશ ગુણોત્તરો કયે ક્રમે શીખવવાથી કુચીઓ ઉપજાવવામા અને સ્મરણમા રાખવામા બાળકોને લાભકારી થઈ પડે તેનો પુરતો વિચાર કરી અમે ગુણોત્તરોનો ક્રમ નીચે પ્રમાણે રાખી તેના ત્રણ જથા પાડયા છે.—૧૨, ૨૪, ૪૮ ને ૯૬; ૨૦, ૪૦ ને ૧૦૦, ૩૦, ૧૨૦ અને ૩૬૦ આવા ક્રમ પ્રમાણે શીખવવાથી દરેક જથાનું પહેલુ ગુણોત્તર શીખ્યા પછી બાકીના ગુણોત્તરો તેની અમુક પૂર્ણ ગણાઈ હોવાથી તેમની કુચીઓ ઉપજાવવામાં, તેમજ શીખ્યા પછી પરસ્પર સબધ જણાયાથી ધારણ કરેલા સસ્કારોનો તાત્કાલિક ઉદ્‌બોધ થવામાં સરળતા થઈ શકશે.

ગણિતમાં જેમ પાશ્ચાત્ય દેશોમા એકમ પદ્ધતિનો ઉપયોગ સામાન્ય થઈ ગયો છે, તેમ હવે આપણી શાળાઓમાં મુખગણિત-માં એ પદ્ધતિ વધારે વપરાશમાં આવી શકશે કારણ કે ભારેના એકમ ઉપરથી હલકાના એકમની કુચી કઢાવીને પછીજ હ-લકા એકમની હરકોઈ ગણાઈની કિમત માગી હોય તેની કા-ઢવી ઠીક થઈ પડે છે, માટે અમે એ પદ્ધતિનોજ આ બુકમાં ઉપયોગ કીધો છે એટલુ જ નહિ પણ પાંતીનો પણ ઉપયોગ કીધો છે.

અમુક ગુણોત્તરમાં અમુક જાતનાંજ લેખાની હદ બાંધી દેવી, એ પણ એક સંકુચિતપણું છે. દાખલા તરીકે ૧૨ નું ગુણોત્તર લઇએ જે જે ભારે અને હલકા એકમો વચ્ચે એ ગુણોત્તર હોય તેનાજ હિસાબો શીખવવા એટલુ જ બસ નથી, પણ શેર, મણ, કળશી, ખાંડી, ગાલ્લી, બેડીઉ, ભાર, વગેરે દરેક જાતનાં લેખાં આવી શકે, અલબત તેમાં ગુણોત્તર તો ૧૨નુંજ હોવું જોઇએ. જેમકે ૬ રૂપીએ ગાલ્લી તો ૨॥ મણનું શુ ? આમાં ગાલ્લી અને ૨॥ મણ વચ્ચે ૧૨નુ ગુણોત્તર છે. માટે ૧૨ના ગુણોત્તરમાં આવા હિસાબોનો સમાસ પણ થઇ શકે. જો કે ૩૦નું ગુણોત્તર શીખવાથી પણ આવો હિસાબ થઈ શકે છતાં એક એક ગુણોત્તરનો જેમ બને તેમ વિશાળ ઉપયોગ કીધો હોય તો ઘણે પ્રસંગે વધારે સરળતા થાય છે, એટલુ જ નહિ પરંતુ સંકુચિત દૃષ્ટિનો સર્વથા ત્યાગ થાય છે, એવુ સમજીને અમે ૧૨ના ગુણોત્તરમાં એવી જાતનાં ઘણાં ઉદાહરણો આપ્યાં છે. તેજ મુજબ બીજા ગુણોત્તરો માટે પણ સમજવું.

અમુક બે ગુણોત્તરો શીખ્યા બાદ તેને જોડી દેવાથી નીપજતા ગુણોત્તરોથી થતા હિસાબો પણ શીખવવા

કુંચીઓ સૂચક પદ્ધતિએ કઢાવ્યા ઉપરાંત ભારે ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત આકની મદદથી કાઢવાની સહેલી રીતો, જેટલા રૂપીઆ અથવા આનામાં ભારે એકમની કિંમત આપી હોય તેટલાજ આના કે ઉપઆનામાં કેટલુ આવે તેની કુંચીઓ, વળી એથી ઉલટી કુંચીઓ, તેમજ રૂપીઆના ભાવ પરથી ભારે તથા હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવાની કુંચીઓ પણ આપી છે. એટલુંજ નહિ પણ જેમ બને તેમ એ વિષયના શિક્ષણમા સરળતા લાવવાને ખાતર સૈાથી અગત્યની વાત એ છે કે પૂર્ણાંક તથા દેશી અપૂર્ણાંકના સરવાળા,

બાદબાકી, ગુણાકાર, ભાગાકાર અને વર્ગના દાખલા સરળ રીતે ગણવાની યુક્તિ જાણ્યાથી મહેનત અને વખતનો બચાવ થાય છે, માટે તેવી રીતો તથા કોષ્ટકો પણ આપ્યા છે ત્યાર પછી અર્થદર્શક હલકા પરિમાણનુ ભારે પરિમાણ અથવા જેને નાણુ કરવુ કહેવામાં આવે છે, જેમા બાળકો વારવાર ભૂલ કરે છે, માટે નાણું કરવાની સરળ રીતો પણ આપી છે. વળી ચારે જાતના પરિમાણોના ગુણોત્તરો યાને ભાગો બાળકોના લક્ષમા હિસાબ પૂછતાંની સાથેજ રમી રહે, એવો મહાવરો થવાને માટે પુષ્કળ ગુણોત્તરોનાં મનોયત્ન આપ્યા છે

મનોયત્નના પુષ્કળ હિસાબ આપવામાં આવ્યા છે, પરતુ એ હિસાબો વ્યવહારમાં લાગુ પાડી શીખવવા ખાસ ભલામણ કરવામાં આવે છે.

છેવટે જણાવવાની રજા લઉ છુ કે મુખગણિતનો વિષય જેમ સહેલો થાય, તેમ કરવાનો પ્રયત્ન કીધો છે, જેથી મને સપૂર્ણ આશા છે કે મારા શિક્ષક બધુઓ અને વિદ્યાર્થી ભાઇઓને આ પુસ્તક ખાસ ઉપયોગી થઇ પડશે

મારા જે જે સુજ્ઞ શિક્ષક બધુઓ તરફથી કિમતી સૂચનાઓ મળી છે તેમનો ખરા અતકરણપૂર્વક આભાર માનવાની રજા લઉ છુ

શિક્ષક બધુઓ પોતાના અનુભવવાળી સૂચના લખી મોકલી આભારી કરશે, એવી આશા રાખુ છુ

સુરત
શાહપોર.
તા ૨૯–૩–૧૪

લિ૦ સેવક,

છગનલાલ મોતીરામ શાહ.

પ્રકરણ ૧.

કોષ્ટકો.

અર્થદર્શક પરિણામો.

૧ દેશી નાણાનું.

૧૨ પાઈ=૧ આનો.
૧૬ ઉપઆના=૧ આનો.
૪ પૈસા=૧ આનો.
૫ સુરતી પૈસા=૧ આનો
૬૧ દોકડા=૧ આનો.
૧૦૦ બદામ=૧ આનો.

---

૧૬ આના=૧ રૂપીઓ.
૧૦૦ દોકડા=૧ રૂપીઓ.
૮૦ સુરતી પૈસા=૧ રૂપીઓ

---

૨. અંગ્રેજી નાણાનું.

૪ ફાર્થિંગ=૧ પેની.
૧૨ પેન્સ=૧ શિલિંગ
૨ શિલિંગ=૧ ફ્લોરિન.
૨॥ શિલિંગ=અડધો ક્રાઉન
૫ શિલિંગ=૧ ક્રાઉન
૨૦ શિલિંગ=૧ પૈાંડ.
૪ ક્રાઉન=૧ પૈાંડ.

ભારદર્શક પરિમાણો.

૩ દેશી સાધારણ તોલનું

૨॥ રૂપીઆભાર=૧ અધોળ
૪॥ જુના પૈસાભાર=૧ અધો-
૪॥ ટાંક=૧ અધોળ. (ળ
૨ અધોળ=૧ નવટાંક.
૨ નવટાંક=૧ પાશેર
૨ પાશેર=૧ અચ્છેર.
૨ અચ્છેર=૧ શેર
૪૦ રૂપીઆભાર=૧ શેર.
૭૨ જુના પૈસાભાર=૧ શેર
૯૬ નવા પૈસાભાર=૧ શેર.

---

૪૦ શેર=૧ મણ
૧૨ મણ=૧ માણી
૧૬ મણ=૧ કળશી.
૨૦ મણ=૧ ખાડી.
૨૪ મણ=૧ ભાર.
૩૦ મણ=૧ ગાલ્લી.
૩૨ મણ=૧ એડીઉ.
૪૦ મણ=૧ છોનો મુડો,
૧૦૦ મણ=૧ મોટો મુડો.

૪. રૂ તથા કપાસ તોલવાનું.

૪૮ શેર=૧ ધડી.

૨૦ ધડી=૧ ભાર.

૫. અંગ્રેજી સાધારણ તોલનું

૧૬ દ્રામ=૧ ઔંસ

૧૬ ઔંસ=૧ પૈાંડ

૨૮ પૈાંડ=૧ કવાર્ટર

૪ કવાર્ટર=૧ હંડ્રવેટ

૨૦ હંડ્રવેટ=૧ ટન

આ તોલને એવાર્ડુપોઇઝ વજન કહે છે

૬. દવા તોલવાનું. (અંગ્રેજી)

૨૦ ગ્રેન=૧ સ્ક્રુપલ

૩ સ્ક્રુપલ=૧ દ્રામ

૮ દ્રામ=૧ ઔંસ

૧૨ ઔંસ=૧ પૈાંડ,

આ તોલને એપોથીકરી વજન કહે છે.

૭. સોનું રૂપું તોલવાનું. (દેશી)

૬ ચોખાભાર=૧ રતી

૩ રતી=૧ વાલ

૧૬ વાલ=૧ ગદિઆણો

૨ ગદિઆણા=૧ તોલો.

૩૨ વાલ=૧ તોલો.

૮ દક્ષિણમાં ચાલતું.

૮ રતી=૧ માસો

૧૨ માસા=૧ તોલો.

૯ સોનું, રૂપું, જવાહીર તોલવાનું. (અંગ્રેજી)

૨૪ ગ્રેન=૧ પેનીવેટ

૨૦ પેનીવેટ=૧ ઔંસ.

૧૨ ઔંસ=૧ પૈાંડ

આ તોલને ટ્રોય વજન કહેછે

૧૦. મોતી તોલવાનું. (દેશી)

૧૬ આના=૧ રતી

૨૪ રતી=૧ ટાંક

૧૧. અનાજ ભરવાનું. (મુંબઈનું)

૨ નવટાંક=૧ પાશેર

૨ પાશેર=૧ ટીપરી.

૨ ટીપરી=૧ શેર,

૪ શેર=૧ પાયલી.

૧૬ પાયલી=૧ ફરો

૮ ફરા=૧ ખાંડી

૨૫ ફરા=૧ મુડો

૧૨. ગણત્રીનું કોષ્ટક.

૧૨ નગ=૧ ડઝન

૧૨ ડઝન=૧ ગ્રોસ

૨૦ નગ=૧ કોડી. (કુંડી)

૧૦૦ નગ=૧ સેકડો

૧૦ સેકડા=૧ હજાર

૧૩. કાગળ ગણવાનું.

૨૪ તાવ (કાગળ)=૧ ધા.

૨૦ ધા=૧ રીમ.

૧૦ રીમ=૧ ગાંસડી.

-મહત્વદર્શક પરિમાણો.

૧૪. કપડાં ભરવાનું.

૨ આંગળ=૧ તસુ (ઇંચ)
૧૨ તસુ=૧ ફુટ
૨ ફુટ=૧ ગજ
૨૪ તસુ=૧ ગજ
૩ ફુટ=૧ વાર
૩૬ તસુ=૧ વાર
૨૦ તસુ=૧ હાથ

૧૫. અંતર માપવાનું. (દેશી).

૮ ઉભા જવ=૧ આંગળ
૪ આગળ=૧ મુઠ્ઠી.
૩ મુઠ્ઠી=૧ વેંત
૨ વેંત=૧ હાથ

૧૬. અંતર માપવાનું. (અંગ્રેજી.)

૧૨ ઈંચ.=૧ ફુટ
૩ ફુટ=૧ યાર્ડ
પા। યાર્ડ=૧ પોલ.
૪૦ પોલ=૧ ફર્લાંગ
૮ ફર્લાંગ=૧ માઇલ
૩ માઇલ=૧ લીગ

૧૭. દેશી ચોરસ માપ.

૨૦ કાઠી=૧ વસો
૨૦ વસા=૧ વીઘું.

૧૮. અંગ્રેજી ચોરસ માપ.

૧૪૪ ચોરસ ઈંચ=૧ ચો ફુટ
૯ ચો ફુટ=૧ ચો યાર્ડ.
૩૦। ચો યાર્ડ=૧ ચો. પોલ.
૪૦ પોલ=૧ રૂડ (પર્ચ)
૪ રૂડ=૧ એકર
૬૪૦ એકર=૧ ચોરસ માઇલ.

---

૧૯. જમીનની લંબાઈ માપવાનું (અંગ્રેજી).

૧૬ આના=૩૩ ફુટ=૧ ગુંઠો.
૪૦ ગુંઠા=૧ એકર

---

૨૦. વખત જાણવા કોષ્ટકનું.

૬૦ સેકંડ=૧ મિનિટ.
૬૦ મિનિટ=૧ કલાક.
૨૪ કલાક=૧ દિવસ.
૬૦ ઘડી=૧ દિવસ
૮ પહોર=૧ દિવસ.
૭ દિવસ=૧ અઠવાડીઉં.
૩૦ દિવસ=૧ મહીનો
૧૨ મહીના=૧ વર્ષ
૫૨ અઠવાડીઆં=૧ વર્ષ
૩૬૦ દિવસ=૧ વર્ષ.

ધાતો.

૧. બદામની ધાત.

૫ બદામ=૦। સુરતી પૈસો
૧૦ બદામ=૦।। ,,
૧૫ ,,=૦।।। ,,
૨૦ ,,=૧ ,,
૨૫ ,,=૧। ,

૬। બદામ=૦।।। પાઈ=૧ ઉપઆનો
૧૨।। ,,=૧।। ,, =૨ ,,
૧૮।।। ,,=૨। ,, =૩ ,,
૨૫ ,,=૩ ,, =૪ ,,

---

૧૬ બદામ=૧ દોકડો
૨૦ બદામ=૧ સુરતી પૈસો
૨૫ બદામ=૧ પૈસો

---

૨. ઉપઆનાની ધાત.

૧ ઉપઆનો =૦।।। પાઈ
૨ ,, =૧।। પાઈ
૩ ,, =૨। પાઈ
૪ ,, =૩ ,,
૮ ,,=૩ ૦)૦।।
૧૨ ,,=૩ ૦)૦।।।
૧૬ ,,=૩. ૦)~

---

૧૨ પાઈ=૧ આનો
૧૨ મણ=૧ માણી.

૧૨ નંગ=૧ ડઝન
૧૨ ડઝન=૧ ગ્રોસ.
૧૨ ઈંચ=૧ ફુટ
૧૨ મહીના=૧ વર્ષ
૧૨ આગળ=૧ વેંત
૧૨ માસા=૧ તોલો
૧૨ ઔંસ=૧ પૌંડ (ટ્રોય)

---

૧૨ મણ=૧ માણી
૯ મણ=૦।।। માણી
૬ મણ=૦।। માણી
૩ મણ=૦। માણી
આ મુજબ ઉપરના કોષ્ટકની.

---

૨૦ નગ=૧ કોડી.
૨૦ મણ=૧ ખાંડી.
૨૦ ઘડી=૧ ભાર.
૨૦ ઘા=૧ રીમ.
૨૦ વીસવાસી=૧ વસો.
૨૦ વસા=૧ વીઘુ.
૨૦ હંડ્રવેટ=૧ ટન
૨૦ પેનીવેટ=૧ ઔંસ.

---

૨૦ મણ=૧ ખાંડી
૧૫ મણ=૦।।। ખાંડી
૧૦ મણ=૦।। ખાંડી
૫ મણ=૦। ખાંડી
આ મુજબ ઉપરના કોષ્ટકની.

---

૨૪ મણ=૧ ભાર.
૨૪ તસુ=૧ ગજ.
૨૪ તાવ=૧ ધા.
૨૪ રતી=૧ ટાંક.
૨૪ આંગળ=૧ હાથ.
૨૪ ફર્લાંગ=૧ લીગ.
૨૪ ગ્રેન=૧ પેનીવેટ.

---

૨૪ મણ=૧ ભાર
૧૮ મણ =૦॥। ભાર.
૧૨ મણ=૦॥ ભાર.
૬ મણ=૦। ભાર.
આમુજબ ઉપરના કોષ્ટકની,

---

૩૨ મણ=૧ એડીઉં.
૩૨ વાલ=૧ તોલો
૩૨ રૂ ભાર=૧ પૌંડ (ટ્રાય)
૩૨ કવાર્ટ=૧ બુશલ
૩૨ પેક=૧ કવાર્ટર.

---

૩૨ મણ=૧ એડીઆ.
૨૪ મણ=૦॥। એડીઉ
૧૬ મણ=૦॥ એડીઉં.
૮ મણ=૦। એડીઉ
આ મુજબ ઉપરના કોષ્ટકની ૨

---

૩ ફુટ=૧ વાર.
૨। ફુટ=૦॥। વાર.
૧॥ ફુટ=૦॥ વાર.
૦॥। ફુટ=૦। વાર

૧૦૦૦ નંગ=૧ હજાર.
૭૫૦ નંગ=૦॥। હજાર.
૫૦૦ નંગ=૦॥ હજાર.
૨૫૦ નંગ=૦। હજાર.

---

૧૦૦ બદામ=૧ આનો.
૧૦૦ દોકડા=૧ રૂપીઓ.
૧૦૦ નંગ=૧ સેકડો.

---

૨૫ બદામ રૂા. ૦)૦।
૫૦ ,, રૂા ૦)૦॥
૭૫ ,, રૂા ૦)૦॥।
૧૦૦ ,, રૂા. ૦)-

૬। બદામ=૧ ઉપઆનો.
૬। દોકડા=૧ આનો.

૩. દોકડાની ધાત.

૬। દોકડા રૂા. ૦)-
૧૨॥ ,, રૂા. ૦)=
૧૮॥। ,, રૂા. ૦)≡
૨૫ ,, રૂા. ૦।
૩૧। ,, રૂા. ૦।-

૩૭॥	,,	રૂ.	૦।=
૪૩।॥	,,	રૂ.	૦।≡
૫૦	,,	રૂ.	૦॥
૫૬।	,,	રૂ.	૦॥-
૬૨॥	,,	રૂ	૦॥=
૬૮।॥	,,	રૂ	૦॥≡
૭૫	,,	રૂ.	૦।॥
૮૧।	,,	રૂ	૦।॥-
૮૭॥	,,	રૂ	૦।॥=
૯૩।॥	,,	રૂ	૦।॥≡
૧૦૦	,,	રૂ	૧)
૨૦૦	,,	રૂ	૨)
૩૦૦	,,	રૂ.	૩)
૪૦૦	,,	રૂ.	૪)
૫૦૦	,,	રૂ	૫)
૬૦૦	,,	રૂ	૬)
૭૦૦	,,	રૂ	૭)
૮૦૦	,,	રૂ	૮)
૯૦૦	,,	રૂ.	૯)
૧૦૦૦	,,	રૂ.	૧૦)

આ મુજબ બદામની.

---

૧૬ આના=૧ રૂપીઓ
૧૬ ઉપઆના=૧ આનો
૧૬ ઉપ ઉપઆના=૧ ઉપઆનો
૧૬ કાચીપાઇ=૧ પાઈ.
૧૬ વિસાવાસી=૧ બદામ
૧૬ બદામ=૧ દોકડો
૧૬ વાલ=૧ ગદિઆણો.
૧૬ મણ=૧ કળશી
૧૬ અધોળ=૧ શેર.
૧૬ પાયલી=૧ ફરો.
૧૬ દ્રામ=૧ ઔંસ (એ
૧૬ ઔંસ=૧ પૈાડ (એ
૧૬ ચોરસ આના=૧ ગુંઠો

આનાની ધાત.

૪	આનાનો	રૂ	૦।
૮	,,	રૂ.	૦॥
૧૨	,,	રૂ	૦।॥
૧૬	,,	રૂ	૧)
૨૦	,,	રૂ	૧।
૨૪	,,	રૂ.	૧॥
૨૮	,,	રૂ	૧।॥
૩૨	,,	રૂ	૨)
૩૬	,,	રૂ	૨।
૪૦	,,	રૂ	૨॥
૪૪	,,	રૂ	૨।॥
૪૮	,,	રૂ	૩)
૫૨	,	રૂ	૩।
૫૬	,,	રૂ	૩॥
૬૦	,,	રૂ	૩।॥
૬૪	,,	રૂ.	૪
૬૮	,,	રૂ.	૪।
૭૨	,,	રૂ.	૪॥

૭૬	આનાના	રૂા	૪ાાા
૮૦	,,	રૂા.	૫)
૮૪	,,	રૂા.	૫ા
૮૮	,,	રૂા.	૫ાા
૯૨	,,	રૂા.	૫ાાા
૯૬	,,	રૂા.	૬)
૧૦૦	,,	રૂા.	૬ા
૨૦૦	,,	રૂા	૧૨ાા
૩૦૦	,,	રૂા	૧૮ાાા
૪૦૦	,,	રૂા	૨૫)
૫૦૦	,,	રૂા.	૩૧ા
૬૦૦	,,	રૂા	૩૭ાા
૭૦૦	,,	રૂા	૪૩ાાા
૮૦૦	,,	રૂા	૫૦)
૯૦૦	,,	રૂા	૫૬ા
૧૦૦૦	,,	રૂા	૬૨ાા

આ મુજબ ઉપરના કોષ્ટકની.
સૂચના—ધાતો સવળી તથા અવળી શીખવવી.

સાડાસાતનો પા

૭ાા	નો	૦ા
૧૫	નો	૦ાા
૨૨ાા	નો	૦ાાા
૩૦	નો	૧
૩૭ાા	નો	૧ા
૪૫	નો	૧ાા
૫૨ાા	ના	૧ાાા
૬૦	ના	૨
૬૭ાા	ના	૨ા
૭૫	ના	૨ાા
૮૨ાા	ના	૨ાાા
૯૦	ના	૩
૯૭ાા	ના	૩ા
૧૦૫	ના	૩ાા
૧૧૨ાા	ના	૩ાાા
૧૨૦	ના	૪
૧૨૭ાા	ના	૪ા
૧૩૫	ના	૪ાા
૧૪૨ાા	ના	૪ાાા
૧૫૦	ના	૫

આ આક મણની ગાલ્લી તથા દિવસના મહીના કરવામાં અને વ્યાજના હિસાબમાં ખાસ ઉપયોગી છે

૧૬×૧=થી ૧૬×૨૦= સુધી મોઢે કરવાથી આનાના રૂપીઆ, ઉપઆનાના આના; ઉપઉપઆનાના ઉપઆના; વીસવાસીની બદામ, બદામના દોકડા, અધોળના શેર; અઢી

શેરના મણ, પાયલીના ફરા; દ્રામના ઔંસ, ઔંસના પૈાડ (એવ); વાલના ગદિઆણા, મણની કળશી અને ચેારસ આનાના ગુઠા કરવા સુગમ પડશે.

ઉદાહરણ.—૧૪૪ આના, ઉપઆના, ઉપઉપઆના, વીસવાસી, બદામ, વાલ અને મણના; રૂપીઆ, આના, ઉપઆના, બદામ, દેાકડા, ગદિઆણા ને કળશી કેટલી ?

૧૪૪મા ૧૬ નવવાર છે માટે ૯ રૂપીઆ, ૯ આના, ૯ ઉપઆના, ૯ બદામ, ૯દેાકડા, ૯ ગદિઆણા ને ૯ કળશી

૧૨×૧થી ૧૨×૨૦= સુધી મેાઢે કરવાથી પાઈના આના, નગના ડઝન, ડઝનના ગ્રેાસ, મણની માણી, મહીનાના વર્ષ, આંગળના વેંત, ઈચના ફુટ, માસાના તેાલા અને ઔંસ ટ્રાયના પૈાડ કરવા સુગમ પડશે

ઉદાહરણઃ—૧૪૪ પાઈ, નંગ, ડઝન, મણ, મહીના. આગળ, ઈચ, માસા, અને ઔંસ ટ્રાયના, આના, ડઝન,, ગ્રેાસ, માણી, વર્ષ વેંત, ફુટ, તેાલા અને પૈાડ ટ્રાય કેટલા ?

૧૪૪માં ૧૨ બારવાર છે. માટે ૧૨ આના, ૧૨ ડઝન, ૧૨ ગ્રેાસ, ૧૨ માણી, ૧૨ વર્ષ, ૧૨ વેંત, ૧૨ ફુટ, ૧૨ તેાલા અને ૧૨ ટ્રાય પૈાડ

રૂપીઆભારના અધેાળ કરવાની સહેલી રીત.

૧ રૂપીઆભારને ૦ાા અધેાળ થાય છે માટે જે રૂપીઆભાર સવાયાના આકમા આવે તેના અધેાળા થઈ શકે. રૂપીઆભારમા જેટલી વખત સવા હેાય તેના અર્ધા કરવાથી અધેાળ થાય એજ મુજબ શેરની અઢીશેરીએ થાય

ઉદાહરણ—૨૭ાા રૂપીઆભારના અધેાળા કેટલા?૨૭ાા÷૧ા= ૨૨, ૨૨÷૨=૧૧ અધેાળ.

સુરતી પૈસાની વાત.

૧ા સુરતી પૈસાનેા રૂા. ૦)૦ા
૨ાા ,, રૂા. ૦)૦ાા

૩ાાસુરતી પૈસાનેા		રૂા.	૦)૦ાા
૫	,,	રૂા.	૦)-
૧૦	,,	રૂા.	૦)=
૧૫	,,	રૂા.	૦)≡
૨૦	,,	રૂા	૦ા
૨૫	,,	રૂા.	૦ા-
૩૦	,,	રૂા	૦ા=
૩૫	,,	રૂા.	૦ા≡
૪૦	,,	રૂા.	૦ાા
૪૫	,,	રૂા.	૦ાા-
૫૦	,,	રૂા.	૦ાા=
૫૫	,,	રૂા.	૦ાા≡
૬૦	,,	રૂા.	૦ાાા
૬૫	,,	રૂા.	૦ાાા-
૭૦	,,	રૂા.	૦ાાા=
૭૫	,,	રૂા.	૦ાાા≡
૮૦	,,	રૂા.	૧)
૮૫	,,	રૂા.	૧)-
૯૦	,,	રૂા.	૧)=
૯૫	,,	રૂા.	૧)≡
૧૦૦	,,	રૂા.	૧ા
૨૦૦	,,	રૂા	૨ાા
૩૦૦	,,	રૂા.	૩ાાા
૪૦૦	,,	રૂા.	૫)
૫૦૦	,,	રૂા.	૬ા
૬૦૦	,,	રૂા.	૭ાા
૭૦૦ સુરતી પૈસાનારૂા			૮ાાા
૮૦૦	,,	રૂા.	૧૦)
૯૦૦	,,	રૂા.	૧૧ા
૧૦૦૦	,,	રૂા.	૧૨ાા

સુરતી પૈસાનું નાણાનું સહેલી કરવાની રીત

પૈસાનેા જમણી તરફનેા એટલે એકમનેા અંક કાપી નાખવેા બાકી રહેલા દશકને બેએ ગુણવાથી આના આવશે અને કાપેલા એકમ જેટલા સુરતી પૈસા. બેએ ગુણવાથી આના આવે તેનું કારણ એ છે કે દશ પૈસાના બે આના થાય છે, માટે દશક સુરતી પૈસાને બેએ ગુણવાથી આના આવે.

ઉદાહરણ—૧૪૫ સુરતી પૈસાનું નાણું શું ? ૧૪૫ માંથી પાંચડેા કાપી નાખ્યેા બાકી ૧૪ દશક રહ્યા, તેને બેએ ગુણવાથી ૨૮ આના, ને ૫ પૈસા જવાબ એટલે ૨૯ આના=રૂા. ૧ાાા- જવાબ.

પૂર્ણાંક તથા દેશી અપૂર્ણાંકના સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર, ભાગાકાર તથા વર્ગ કરવાની સહેલી રીતો

૧) કોઈ રકમમાં ૧૦, ૨૦, ૩૦, વગેરે પુરા દશક ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા હોય તો દશકમા ૧, ૨, ૩; વગેરે ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા જેમકે ૭૨+૪૦=૧૧૨. ૭૨−૪૦=૩૨.

૨) કોઇ રકમમા પુરા દશકથી વધારે ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા હોય તો પહેલી રકમમાં પહેલા પુરા દશક ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા અને પછી વધારાના ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા ૫૨+૨૫, ૫૨ ને ૨૦=૭૨, ૭૨ ને ૫=૭૭ ૫૨−૨૫, ૫૨−૨૦=૩૨, ૩૨−૫=૨૭ અથવા (૫૨−૨૦−૫)=૨૭

૩) કોઈ રકમમા તેજ રકમ ઉમેરવી હોય તો દુ કરવા જેમકે ૩૬+૩૬=૭૨. ૩૬×૨=૭૨.

૪) દેશી અપૂર્ણાંકમાં દેશી અપૂર્ણાંક ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા હોય તો પહેલી રકમમાં પૂર્ણાંક ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા પછી બીજી રકમની પાણો ઉમેરવી અથવા બાદ કરવી. જેમકે ૧૩॥+૪॥, ૧૩॥+૪=૧૭॥, ૧૭॥+૦॥=૧૮॥.
૧૭॥−૪॥, ૧૭॥−૪=૧૩॥, ૧૩॥−૦॥=૧૩

૫) કોઈ રકમને ૧૦, ૧૦૦, ૧૦૦૦એ ગુણવા હોય તો તે રકમ પર એક, બે, ત્રણ મીડાં ચઢાવવાં જેમકે ૫×૧૦ =૫૦ ૫×૧૦૦=૫૦૦ ૫×૧૦૦૦=૫૦૦૦

૬) કોઈ રકમને ૨૦, ૩૦, ૪૦ વગેરેએ ગુણવા હોય તો તે રકમને ૨, ૩, ૪એ ગુણી મીડુ ચઢાવવુ પણ ૨૦૦, ૩૦૦, ૪૦૦ વગેરેએ ગુણવા હોય તો બે મીડા ચઢાવવાં

૭) કોઇ રકમને દશે ગુણવા હોય ને તે રકમ પૂર્ણાંક હોય તો તે ઉપર મીડુ ચઢાવવુ પણ છેડે એક પાણુ હોય તો

૨॥, બે પાણુ હોયતો ૫, અને ત્રણ પાણુ હોય તો ૭॥ મૂકવા. જેમકે ૨૬।, ૩૭॥, ૭૮॥।ને ૧૦એ ગુણો. પહેલીમા છેડે એક પાણુ, બીજીમાં બે પાણુ અને ત્રીજીમાં ત્રણ પાણુ છે માટે ૨૬૨॥, ૩૭૫, ૭૮૭॥.

૮) કોઇ રકમને ૨॥, ૫, ૭॥એ ગુણવા હોય તો ०।, ०॥, ०॥।એ ગુણવા એટલા દશક. કારણ કે ૨॥=०। દશક, ૫=०॥ દશક, ૭॥=०॥। દશક છે.

૯) કોઇ રકમને ૧૦૦એ ગુણવા હોય તો પૂર્ણાંક હોય તો તે ઉપર બે મીડા ચઢાવવા પણ છેડે એક પાણુ હોય તો પાણુને બદલે ૨૫, બે પાણુને બદલે ૫૦ અને ત્રણ પાણુને બદલે ૭૫ મૂકવા

૧૦) કોઈ રકમને ૨૫, ૫૦, ૭૫, ૧૨૫એ ગુણવા હોય તો ०।, ०॥, ०॥।, ૧।એ ગુણવા એટલા સેકડા, કારણકે ૨૫=०। સો, ૫૦=०॥ સો, ૭૫=०॥। સો, ૧૨૫=૧। સો છે

૧૧) કોઇ સખ્યાને ०। એ ભાગવા હોય તો ૪એ ગુણવા, અને ०॥એ ભાગવા હોય તો ૨ એ ગુણવા. જેમકે ૩૭÷०। તો ૩૭×૪=૧૪૮, ૩૭÷०॥ તો ૩૭×૨=૭૪.

૧૨) પૂર્ણાંક સખ્યાનો વર્ગ કરવાની સહેલી રીતો:—

પહેલી રીત:—ગુણકના એકમ ગુણ્યમા મેળવી, તેથી જે બે નવી સખ્યા બને, તેનો ગુણાકાર કરી, તેમા ગુણ્ય અને ગુણકના એકમનો ગુણાકાર મેળવવો

બીજી રીત.—ગુણાકાર કરવો સહેલો પડે એવી સંખ્યા ગુણકની રકમમાંથી લઈ ગુણ્યમાં મેળવવી, અને તેથી જે બે નવી સંખ્યા બને તેનો ગુણાકાર કરી, તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકની ઉમેરેલી તથા બાદ કરેલી સખ્યાનો ગુણાકાર મેળવવો. જેમકે ૧૯નો વર્ગ કરો.

પહેલી રીત—૧૯+૯=૨૮, ૧૯-૯=૧૦, ૨૮×૧૦=૨૮૦,
૯×૯=૮૧, ૨૮૦+૮૧=૩૬૧.

બીજી રીત—૧૯+૧=૨૦, ૧૯-૧=૧૮, ૨૦×૧૮=૩૬૦,
૧×૧=૧, ૩૬૦+૧=૩૬૧.

૧૩) આણુપાણુવાળી સંખ્યાનો વર્ગ કરવાની સહેલી રીતો:—

પહેલી રીત —ગુણકની રકમમાં જે પાણો હોય તે ગુણ્યમાં મેળવી, તેથી જે બે નવી સખ્યાઓ બને, તેનો ગુણાકાર કરી, તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકની પાણોનો ગુણાકાર મેળવવો

બીજી રીત.—ગુણાકાર કરવો સહેલો પડે એટલી પાણો ગુણકની રકમમાંથી લઈ ગુણ્યમા મેળવવી, અને તેથી જે બે નવી સંખ્યાઓ બને તેનો ગુણાકાર કરી, તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકની ઉમેરેલી તથા બાદ કરેલી પાણોનો ગુણાકાર મેળવવો જેમકે ૭ાાનો વર્ગ કરો.

પહેલી રીત—૭ાા+૦ાા=૮ાા, ૭ાા-૦ાા=૭, ૮ાા×૭=૫૯ાા,
૦ાા×૦ાા=૦ાા-, ૫૯ાા+૦ાા-=૬૦)-

બીજી રીત—૭ાા+૦ા=૮, ૭ાા-૦ા=૭ા, ૮×૭ા=૬૦,
૦ા ×૦ા=૦)-, ૬૦+૦)-=૬૦)-

૧૪) દશક સરખા હોય પણ એકમ સરખા ન હોય એવી કોઈ બે સંખ્યાનો ગુણાકાર કરવાની સહેલી રીત:—

ગુણકમાના એકમ ગુણ્યમા મેળવી, તેથી જે બે નવી સખ્યાઓ બને તેનો ગુણાકાર કરી, તેમા ગુણ્ય અને ગુણકના એકમનો ગુણાકાર મેળવવો આ રીત સરખા શતક, હજાર, ઈત્યાદિવાળી બે સખ્યાઓના ગુણાકારને પણ લાગુ પડશે તેમજ આણુપાણુવાળી સખ્યાઓ કે જેના પૂર્ણાંક

સરખા હોય તેવી બે સંખ્યાઓના ગુણાકારને પણ લાગુ પડશે, એટલુ જ નહિ પણ વર્ગને પણ લાગુ પડશે. જેમકે
૧૫×૧૭, ૪૫×૪૩; ૧૨૫×૧૩૫, ૩ાા×૩ા, ૪ા=×૪ા.

(૧૫+૭) × (૧૭−૭) + ૫×૭=૨૨×૧૦+૩૫=૨૫૫.
(૪૫+૩) × (૪૩−૩) + ૫×૩=૪૮×૪૦+૧૫=૧૯૩૫.
(૧૨૫+૩૫) × (૧૩૫−૩૫)+૨૫×૩૫=૧૬૦×૧૦૦+૮૭૫
=૧૬૮૭૫
(૩ાા+૦ા) × (૩ા−૦ા)+૦ાા×૦ા=૪ ×૩+૦)≡=૧૨)≡
(૪ા=+૦ા) × (૪ા−૦ા)+૦ા=×૦ા=૪ાા=×૪+૦)=ા=૧૯ાા=ાા

રૂ. ૦ા નો વર્ગ રૂા ૦)−
રૂ. ૦ાા ,, રૂા. ૦ા
રૂ. ૦ાાા ,, રૂ. ૦ાા−
રૂ. ૧ ,, રૂ ૧
રૂ. ૧ા ,, રૂ. ૧ાા−
રૂ. ૧ાા ,, રૂ. ૨ા
રૂ. ૧ાાા ,, રૂ. ૩)−
રૂ. ૨ ,, રૂ ૪
રૂ ૨ા ,, રૂ ૫)−
રૂ. ૨ાા ,, રૂ. ૬ા

૧૫) પાણાના ગુણાકાર

રૂ. ૦ા ×૦ા=રૂ. ૦)−
રૂ. ૦ાા ×૦ા=રૂ. ૦)=
રૂ. ૦ાાા×૦ા=રૂ ૦)≡
રૂ ૦ા ×૦ાા=રૂ ૦)=

રૂ ૦ાા ×૦ાા=રૂ. ૦ા
રૂ. ૦ાાા×૦ાા=રૂ. ૦ા=
રૂ. ૦ા ×૦ાાા=રૂ. ૦)≡
રૂ. ૦ાા ×૦ાાા=રૂ. ૦ા=
રૂ. ૦ાાા×૦ાાા=રૂ. ૦ાા−
રૂ. ૦)૦ા×૦ા =રૂ. ૦)૦)−
રૂ, ૦)૦ાા×૦ા=રૂ ૦)૦)=
રૂ ૦)૦ાાા×૦ા=રૂ ૦)૦)≡
રૂ. ૦)૦ા×૦ાા=રૂ ૦)૦)=
રૂ. ૦)૦ાા×૦ાા=રૂ. ૦)૦ા
રૂ ૦)૦ાાા×૦ાા=રૂ ૦)૦ા=
રૂ. ૦)૦ા×૦ાાા=રૂ. ૦)૦)≡
રૂ. ૦)૦ાા×૦ાાા=રૂ ૦)૦ા=
રૂ ૦)૦ાાા×૦ાાા=રૂ ૦)૦ાા−

મનોયત્ન ૧.

૧) ૭૨, ૯૬, ૧૯૨, ૨૨૪, ૩૦૪ ઉપઉપઆનાના ઉપ-

આના, ઉપઆનાના આના, વીસવાસીની બદામ, બદામના દોકડા, વાલના ગદિઆણા, અઢીશેરીના મણ, અધોળીના શેર, પાયલીના ફરા, દ્રામના ઑંસ (એવ), ઑંસના પાડ (એવ), ચેારસ આનાના ગુઠા કહેા

૨) ૪૩।।।, ૭૬।, ૧૨।।, ૬।૭।। અને ૮૦ રૂપીઆભારના અધેાળ તથા શેરની અઢીશેરી કહેા

૩) ૪૨।।, ૫૫, ૯૭।।, ૧૪૬।, ૩૫૮, ૨૭૬, ૮૨૩, ૬૨૯ અને ૫૭૭।।। સુરતી પૈસાનુ નાણુ કરેા

૪) ૧૫, ૩૭, ૪૮, ૭૫, ૧૪।, ૨૫।।, ૩૭।।નેા વર્ગ કરેા.

૫) ૧૫×૧૮ ૨૩×૨૭, ૩૫×૩૩, ૧।।×૧।, ૨।।×૨।।નેા ગુણાકાર કહેા.

૬) રૂ. ૦। થી રૂ ૨।। સુધીનેા વર્ગ કરેા.

પ્રકરણ ૨.

ગુણેાત્તરની સમજ.

એક સંખ્યા બીજી સખ્યાથી કેટલા ગણી છે અથવા બીજીનેા કેટલામેા ભાગ છે એ બતાવનારી ત્રીજી સખ્યાને તે બે સખ્યાનુ **ગુણેાત્તર** કહે છે જેમકે ૨૪ એ ૬ થી ૪ ગણી છે, માટે ૨૪ અને ૬નુ ગુણેાત્તર ૪ ૬ એ ૨૪ નેા ચેાથેા ($\frac{૧}{૪}$) ભાગ છે, માટે ૬ અને ૨૪નુ ગુણેાત્તર $\frac{૧}{૪}$. $\frac{૨}{૭}$ અને $\frac{૮}{૨૧}$નુ ગુણેાત્તર $\frac{૨}{૭}$−$\frac{૮}{૨૧}$=$\frac{૩}{૪}$ છે

એકજ જાતની કેાઈ બે સખ્યાનેા મુકાબલેા બે રીતે થઇ શકે

---

* ગુણેાત્તર=(ગુણ=ગણી+ઉત્તર=વધારેા) = અમુક ગણેા વધારેા

૧) એક સંખ્યા બીજીથી કેટલી વધારે અથવા ઓછી છે એમ કહીને

૨) એક સખ્યા બીજીથી કેટલા ગણી છે અથવા બીજીનો કેટલામો ભાગ છે એમ કહીને

જેમકે ૨૪ અને ૬ એ બે સખ્યાઓ લીધી તો પહેલી રીતે ૨૪ એ ૬ થી ૧૮ વધારે છે અથવા ૬ એ ૨૪ થી ૧૮ ઓછી છે એમ કહેવાય, અને બીજી રીતે ૨૪ એ ૬થી ૪ ગણી છે અથવા ૬ એ ૨૪નો ૪થો ($\frac{1}{4}$) ભાગ છે એમ કહેવાય, પહેલી રીતમા બે સખ્યાની બાદબાકી કરવી પડેછે, અને બીજી રીતમા પહેલીને બીજીએ ભાગવી પડે છે ગુણોત્તર કાઢવામાં આ બીજી રીતેજ મુકાબલો કરી શકાય એટલે ૨૪ એ ૬થી ૪ ગણા છે અથવા ૬એ ૨૪નો ૪થો ($\frac{1}{4}$) ભાગ છે એ યાદ રાખવું

ગુણોત્તર કાઢવામાં બે સખ્યાનો ક્રમ કાયમ રાખી પહેલીને ભાજ્ય અને બીજીને ભાજક ગણવી ક્રમ ફેરવી નાખવાથી જવાબ ઉલટાઈ જશે.

જે બે સખ્યાનુ ગુણોતર કાઢવું હોય, તે બે સંખ્યા મળીને યુગ્મ કહેવાય છે. ગુણોત્તરની પહેલી સખ્યાને અગ્રસર અને બીજીને ઉપાગ્રસર કહે છે

ગુણોત્તર બતાવવાને અગ્રસર અને ઉપાગ્રસર વચ્ચે ભાગાકારના (÷) આવા ચિન્હનુ ટુકુ રૂપ ( ) આવાં બે ટપકાં મૂકવામાં આવે છે, જેમ ૩ ને ૪નુ ગુણોત્તર ૩ . ૪ આમ લખાય અને વાચવુ હોય ત્યારે ૩ જેમ ૪ને છે એમ બોલાય ૩ અને ૪ એ બને પદ કહેવાય

અગ્રસર અને ઉપાગ્રસર વચ્ચે ભાજ્ય અને ભાજકનો સબધ છે, એટલે અગ્રસર અશ અને ઉપાગ્રસર છેદ કરી

અપૂર્ણાંક લખવાથી તેમનું ગુણોત્તર નીકળે છે, માટે **ગુણોત્તર કાઢવાને પહેલી સંખ્યાને બીજી સંખ્યાએ ભાગવી** પડે છે આ ઉપરથી સ્પષ્ટ છે કે અપૂર્ણાંકના અંશ અને છેદ વચ્ચે જે સંબંધ છે, તેવોજ સંબંધ બે સંખ્યાના ગુણોત્તર વચ્ચે છે

અપૂર્ણાંકના અંશ અને છેદને એકજ રકમે ગુણવાથી અથવા ભાગવાથી કિંમતમાં ફેર પડતો નથી, તેમજ જે બે સંખ્યાનુ ગુણોત્તર કાઢવું હોય તે બે સંખ્યાઓને પણ એકજ રકમે ગુણવાથી અથવા ભાગવાથીગુણોત્તરની કિંમતમા ફેર પડતો નથી જેમ ૩ અને ૪ એ બે સંખ્યાનુ ગુણોત્તર $\frac{૩}{૪}$ છે હવે ૩ને ૪એ ગુણ્યા અને ૪ને પણ ૪એ ગુણ્યા તો ૧૨ અને ૧૬ એ બે સંખ્યાઓ થઈ તો એ બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર $\frac{૧૨}{૧૬}$ અથવા $\frac{૩}{૪}$ એ એકનુ એકજ છે ૩ને ૪એ ભાગવાથી $\frac{૩}{૪}$ અને ૪ને ૪એ ભાગવાથી ૧. એટલે $\frac{૩}{૪}$ ને ૧ એ બે સંખ્યાઓ થઈ તો એ બે સંખ્યાઓનું ગુણોત્તર પણ $\frac{૩}{૪}$જ છે.

૧૨ કેરી ૪ કેરીથી કેટલા ગણી છે એમ કહી શકાય, પરંતુ ૧૨ મણ ૪ કેરીથી કેટલા ગણા છે એમ કહેવાય નહિ. આ ઉપરથી જણાય છે કે **ગુણોત્તર હંમેશાં બે એકજ જાતની સંખ્યાઓ વચ્ચે નીકળી શકે.** પરિમાણની જાત એકજ હોય પણ નામ જુદા હોય તો બનેને એક નામમા લાવી ગુણોત્તર કાઢવુ જેમકે ૧ રૂપીઓ ને ૧ આનો ૧ મણ ને ૧ શેર, ૧ ગજ ને ૧ તસુ, ૧ કલાક ને ૧ સેકંડ નુ ગુણોત્તર કાઢવું હોય તો ૧ રૂપીઓ=૧૬ આના માટે ૧૬ આના ને ૧ આનાનુ ગુણોત્તર ૧૬. ૧ મણ=૪૦ શેર માટે ૪૦ શેર ને ૧ શેરનું ગુણોત્તર ૪૦ ૧ ગજ=૨૪ તસુ માટે

૨૪ તસુ ને ૧ તસુનુ ગુણોત્તર ૨૪, ૧ કલાક=૩૬૦૦ સેકંડ માટે ૩૬૦૦ સેકડને ૧ સેકંડનું ગુણોત્તર ૩૬૦૦. વળી આ ઉપરથી એમ પણ જણાય છે કે **કોઈ પણ એકજ જાતનાં બે પરિમાણોનું ગુણોત્તર તેના કોષ્ટક જેટલુંજ આવે છે.**

૩ રૂપીઆ ને ૩ આના, ૩ મણ ને ૩ શેર; ૩ ગજ ને ૩ તસુ; ૩ કલાક ને ૩ સેકડનું ગુણોત્તર ૧૬; ૪૦; ૨૪ અને ૩૬૦૦ છે આ ઉપરથી એમ જણાય છે કે **કોઈ પણ એકજ જાતનાં સરખી સંખ્યાવાળા બે પરિમાણોનું ગુણોત્તર પણ તેના કોષ્ટક જેટલુંજ આવે છે.**

૩ રૂપીઆ ને ૧ આનો, ૩ મણ ને ૧ શેર; ૩ ગજ ને ૧ તસુ, ૩ કલાક ને સેકંડનુ ગુણોત્તર કહો. જવાબ ૪૮, ૧૨૦, ૭૨ અને ૧૦૮૦૦. જુઓ ત્યારે આ ઉપરથી સમજાય છે કે **અગ્રસરનો જેટલામો ભાગ ઉપાગ્રસર હોય તે ભાગે તે પરિમાણોના કોષ્ટકને ગુણવાથી ગુણોત્તર નીકળે છે.**

૩ રૂપીઆ ને ૬ આના, ૩ મણ ને ૬ શેર; ૩ ગજ ને ૬ તસુ, ૩ કલાક ને ૬ સેકડનુ ગુણોત્તર કેટલું ? જવાબ ૮, ૨૦, ૧૨, ૧૮૦૦ જુઓ ત્યારે આ ઉપરથી સમજાય છે કે **અગ્રસર કરતાં ઉપાગ્રસર જેટલા ગણો હોય તેટલા ગણાએ તે પરિમાણોના કોષ્ટકને ભાગવાથી ગુણોત્તર નીકળે છે**

* વિશેષ સખ્યાને વિશેષ સખ્યાએ ભાગવાથી જ-

---

* સખ્યાની સાથે કોઈ વસ્તુનું નામ આવે ત્યારે તેને વિશેષ સંખ્યા કહે છે. જેમકે ૫ રૂપીઆ, ૩ મણ, ૨ ગજ, ૪ વર્ષ વગેરે. આમા ૫, ૩, ૨, ૪ વિશેષ સંખ્યા છે.

વાબ સાદી સંખ્યા આવે છે માટે જુદા જુદાં વિવિધ પરિમાણો અથવા એકજ જાતની વિશેષ સંખ્યાઓનુ ગુણોત્તર સાદી સંખ્યા આવે એ સ્પષ્ટ છે જેમકે ૧૫ મણ ને ૩ મણનુ ગુણોત્તર ૩ મણ નહિ, પણ ૩ સાદી સંખ્યા છે.

મનોયત્ન ૨.

રૂપીઆના આના કેટલા ?
આનાની પાઈ કેટલી ?
માણીના મણ કેટલા ?
ડઝનનાં નંગ કેટલા ?
મણના શેર કેટલા ?
શેરના અધોળ કેટલા ?
શેરના રૂા ભાર કેટલા ?
ખાડીના મણ કેટલા ?
ભારના મણ કેટલા ?
ભારની ધડી કેટલી ?
તોલાના વાલ કેટલા ?
તોલાની રતી કેટલી ?
ગદિઆણાના વાલ કેટલા ?
વાલની રતી કેટલી ?
ગદિઆણાની રતી કેટલી ?
ગજના તસુ કેટલા ?
રીમના ઘા કેટલા ?
સેંકડાનાં નંગ કેટલા ?
મહીનાના દિવસ કેટલા ?
ગાલ્લીના મણ કેટલા ?
ગાલ્લીના દશશેરા કેટલા ?

વર્ષના દિવસ કેટલા ?
રૂપીઆના દોકડા કેટલા ?
આનાની બદામ કેટલી ?
પૈાંડના શિલિંગ કેટલા ?
આનાના ઉપઆના કેટલા ?
પાવલાની પાઈ કેટલી ?

૧/૨, ૧/૩, ૧/૪, ૧/૫, ૧/૬, ૧/૮, ૧/૧૦, ૧/૧૨, ૧/૧૬, ૧/૨૦, ૧/૨૪, ૧/૨૫, ૧/૩૨, ૧/૪૦, ૧/૪૮, ૧/૫૦, ૧/૬૪, ૧/૮૦, ૧/૯૬, ૧/૧૦૦, ૧/૧૨૦, ૧/૧૨૮, ૧/૧૯૨, ૧/૨૦૦, રૂપીઆની કિંમત કાઢો

૧/૨, ૧/૩, ૧/૪, ૧/૫, ૧/૬, ૧/૮, ૧/૧૦ ૧/૧૨, ૧/૧૬, ૧/૨૦, ૧/૨૪, ૧/૨૫, ૧/૩૨, ૧/૪૦, ૧/૪૮, ૧/૫૦, ૧/૬૪, ૧/૮૦, ૧/૧૦૦ આનાની કિંમત કાઢો.

૧/૨, ૧/૩, ૧/૪, ૧/૫, ૧/૬, ૧/૮, ૧/૧૦, ૧/૧૨, ૧/૧૬, ૧/૨૦, ૧/૨૪, ૧/૩૦, ૧/૩૨, ૧/૪૦, ૧/૪૮, ૧/૬૪, ૧/૮૦, ૧/૯૬, ૧/૧૨૦, ૧/૧૯૨, ૧/૨૪૦, પૈાંડની કિંમત કાઢો

૭ રૂપીઆના આના કરો.
૮ આનાની પાઇ કરો.
૪ શેરના પાશેરા કરો.
૮ મણના શેર કરો.
૩ કોડીના નગ કરો.
૬ ગાલ્લીના મણ કરો.
૦॥ રૂપીઆના આના કરો.
૧॥ રૂપીઆના આના કરો.
૩॥ શેરના અધોળા કરો
૧॥ શેરના નવટાક કરો
૧॥ મણની પાચ શેરી કરો

૧। ગદિઆણાની રતી કરો.
૧॥ ખાડીના મણ કરો.
૩। ડઝનના નગ કરો.
૧। પૌંડની શિલિંગ કરો.
૧॥ શિલિંગના પેન્સ કરો.
૧। પેન્સના ફાર્ધિંગ કરો.
૪। રૂપીઆના દોકડા કરો.
૩॥ આનાના ઉપઆના કરો.
૨॥ આનાની બદામ કરો.
૧॥ તોલાના વાલ કરો.
૩॥ ગજના તસુ કરો.

---

૨૪ આનાના રૂપીઆ કેટલા?
૪૮ રતીના ગદિઆણા કેટલા?
૧૮ મણની માણી કેટલી?
૪૦ નગની કોડી કેટલી?
૨૪ મણની કળશી કેટલી?
૨૫ શિલિંગના પૌંડ કેટલા?
૬૪ વાલના તોલા કેટલા?
૨૮ પાશેરના શેર કેટલા?
૩૨ વાલના ગદિઆણા કેટલા?
૩૨ મણની કળશી કેટલી?

૮ માણીના ભાર કેટલા?
૬ મણની ધડી કેટલી?
૧૨ કળશીના એડીઆં કેટલાં?
૬ ખાંડીની ગાલ્લી કેટલી?
૧૫ ભારની માણી કેટલી?
૭ એડીઆની કળશી કેટલી?
૩ ગાલ્લીની ખાડી કેટલી?
૫ ધડીના મણ કેટલા?
૧। સેકડાની કોડી કેટલી?
૦॥ હજારના સેકડા કેટલા?

મનોયત્ન ૩.

૩ રૂપીઆ ૩ આના
૭ આના ૭ પાઈ

૩ પૌંડ : ૩ શિલિંગ.
૪ શિલિંગ ૪ પેન્સ.

૪ માણી : ૪ મણ.	૭ શેર : ૭ અધોળ.
૮ તોલા : ૮ વાલ.	૩ શેર : ૩ પાશેર.
૨ તોલા : ૨ રતિ.	૫ દોકડા : ૫ બદામ.
૭ ટન : ૭ હન્ડ્રવેટ.	૩ રૂપીઆ: ૩ દોકડા.
૩ ગાલ્લી : ૩ મણ.	૮ રૂપીઆ: ૮ પાવલા.
૨ વર્ષ : ૨ મહીના.	૪ આના : ૪ ઉંપઆના.
૩ મહીના . ૩ દિવસ.	૩ પૈસા . ૩ પાઈ.
૭ મણ : ૭ શેર.	

૧ા રૂપીઓ : ૧ા આનો.	૨ાા વાલ ૨ાા રતી
૧ાા આનો . ૧ાા પાઈ	૧ા ગદિઆણો ૧ા વાલ
૨ા પૈાંડ : ૨ા શિલિંગ	૧ાા એડીઉ ૧ાા મણ
૩ાા પૈાંડ . ૩ાા શિલિંગ	૦ાા ગાલ્લી . ૦ાા મણ.
૩ા માણી . ૩ા મણ.	૦ાા શેર : ૦ાા અધોળ.
૨ાા મણ : ૨ાા શેર	૦ા મણ ; ૦ા શેર.
૧ાા શેર : ૧ાા રૂ.ભાર	૦ાા રૂપીઓ. ૦ાા દોકડો
૩ાા શેર . ૩ાા અધોળ.	૦ાા આનો : ૦ાા બદામ
૧ાા ડઝન : ૧ાા નગ.	૦ાા દોકડો: ૦ાા બદામ
૨ા ગ્રોસ : ૨ા ડઝન.	૦ા બદામ. ૦ા વીસવાસી
૧ા તોલો . ૧ા વાલ	૧ા આનો. ૧ા ઉપઆનો.

મનોયત્ન ૪.

૪ પૈસા : ૪ આના.	૩ તસુ : ૩ ગજ
૩ આના ' ૩ રૂપીઆ.	૭ વાલ : ૭ તોલા.

૪ તાવ : ૪ ઘા.	૨ાા તસુ : ૨ાા ગજ.
૭ પેન્સ : ૭ શિલિંગ.	૧ાા ડઝન : ૧ાા ગ્રોસ.
૩ ફ્રાધિંગ: ૩ પેન્સ.	૧ાા આનો : ૧ાા રૂપીઓ.
૨ પેન્સ : ૨ પૈાંડ.	૦ા આનો : ૦ા રૂપીઓ.
૫ દોકડા : ૫ રૂપીઆ.	૦ાા શિલિંગ: ૦ાા પૈાંડ.
૧ાા વાલ : ૧ાા તોલો.	૦ાાા પેન્સ : ૦ાાા શિલિંગ.
૨ાા શેર : ૨ાા મણ	

મનોયત્ન ૫.

૪ રૂપીઆ:૨ આના	૯ શેર :૪ાા અધોળ.
૬ શેર ૩ રૂા ભાર	૭ તોલા .૩ાા વાલ.
૪ મણ .૨ શેર	૨ ગદિઆણા.૧ વાલ.
૭ ખાંડી :૩ાા મણ.	૩ મણ :૧ાા શેર.

૩ ગ્રોસ :૦ાાા ડઝન.	૧૪ રૂપીઆ:૩ાા દોકડા.
૮ મણ :૨ શેર.	૩ આના :૦ાાા બદામ.
૪ વર્ષ :૧ માસ.	૪ આના :૧ પાઈ.
૬ ગાલ્લી :૧ાા મણ.	૩ પૈાંડ :૦ાાા શિલિંગ.
૨ બેડીઆ:૦ાા મણ.	૪ શિલિંગ:૧ પેન્સ.

૧ આના :૪ પાઈ.	૨ ખાંડી : ૪ મણ.
૧ાા મણ :૩ શેર.	૩ ગાલ્લી : ૬ મણ.
૫ દોકડા :૨ાા બદામ.	૪ તોલા : ૮ વાલ.
૪ રૂપીઆ ૮ આના.	૩ ગદિઆણા: ૬ રતી.
૩ શેર ૬ રૂા ભાર	૨ ડઝન . ૪ નગ.
૫ શેર : ૧૦ અધોળ	૩ ટન : ૬ હંડ્રવેટ.
૮ મણ . ૧૬ શેર.	

૨ મણ . ૮ શેર
૨ વર્ષ : ૮ દિવસ.
૩ ભાર : ૧૨ મણ.
૩ શેર : ૧૨ અધોળ.
૩ રૂપીઆ ૧૨ દોકડા.
૪ આના : ૧૬ દોઢપાઈ
૩ આના · ૧૨ ઉપઆના.

૩ બદામ : ૧૨ વીસવાસી.
૨ પૌંડ : ૮ શિલિંગ.
૩ પેન્સ : ૧૨ શિલિંગ.
૩ શિલિંગ: ૧૨ પૌંડ.
૩ આના : ૧૨ રૂપીઆ.
૩ પાઈ : ૧૨ આના.

મનોયત્ન ૬.

નીચેના પરિમાણોનું ગુણોત્તર કાઢો.

૮ ને ૪	રૂપીઓ આનો	મહીનો દિવસ
૪ ને ૮	પાવલુ . પાઈ	પૌંડ શિલિંગ
૨૫ ને ૫	આનો : પાઈ	શિલિંગ · પેન્સ
૫ ને ૨૫	આનો : દોઢપાઈ	પેન્સ : ફાર્ધિંગ
૧૦ ને ૧૦૦૦	માણી . મણ	ટન : હંડ્રવેટ
૦ાાા ને ૦ા	મણ : શેર	રૂડ : પોલ
૦ા ને ૦ાાા	શેર : રૂા ભાર	એકર : ગુંઠો
૦ાા ને ૦ા	શેર . નવટાંક	વર્ષ : દિવસ
૦ા ને ૦ાા	મણ : પાચશેરી	તોલો · વાલ
$\frac{૩}{૪}$ ને $\frac{૧}{૪}$	ડઝન : નગ	ગદિઆણો વાલ
$\frac{૧}{૪}$ ને $\frac{૩}{૪}$	ગ્રોસ . ડઝન	તોલો : રતી
$\frac{૧}{૪}$ ને $\frac{૧}{૨}$	ભાર ધડી	ગદિઆણો : રતી .
$\frac{૧}{૨}$ ને $\frac{૧}{૪}$	ગજ . તસુ	ધા : તાવ
$\frac{૫}{૮}$ ને $\frac{૮}{૧૫}$	ભાર મણ	રીમ : ધા
$\frac{૭}{૧૬}$ ને $\frac{૫૪}{૧૬}$	એડીઉ મણ	પેનીવેટ : ગ્રેન
૮ કેરી ને ૪ કેરી	ગાલ્લી મણ	માઇલ : ફર્લાંગ
૪ મણ ને ૮ મણ		ફરો : પાયલી

ઔસ(ટ્રોય)	પૈાડ	તસુ	. ગજ	રૂડ	: એકર
આના	રૂપીઆ	મણ	ભાર	ગુંઠો	: એકર
પાઈ	પાવલુ	મણ	: એડીઉ	દિવસ	· વર્ષ
પાઈ	આનો	મણ	ગાલ્લી	વાલ	: તોલો
દોઢપાઈ	આનો	મણ	: કળશી	વાલ	ગદિઆણો
મણ ·	. માણી	મણ	: મુડો	રતી	: તોલો
શેર	. મણ	મહીનો	વર્ષ	રતી	: ગદિઆણો
રૂા ભાર	શેર	દિવસ	· મહીનો	તાવ	: ધા
નવટાક	મણ	શિલિંગ	· પૈાડ	ધા	. રીમ
પાંચશેરી	: મણ	પેન્સ	: શિલિંગ	ગ્રેન	:પેનીવેટ
નંગ	: ડઝન	ફાર્ધિંગ	: પેની	ફર્લાંગ	: માઈલ
ડઝન	: ગ્રોસ	હંડ્રવેટ	: ટન	પાયલી	: ફરો
ઘડી	· ભાર	પોલ	: રૂડ		

મનોયત્ન ૭.

રૂપીઓ એઆની	રૂપીઓ .૪ સુ પૈસા	રૂપીઓ ૨૫ બદામ
રૂપીઓ . ૧૨ાા દો	રૂપીઓ ૮ પાઈ	રૂપીઓ :૪૯.આના
રૂપીઓ . ૧૦ સુ પૈસા	રૂપીઓ ૮/૧૫ આના	રૂપીઓ ૨ પાઈ
રૂપીઓ ૧૦ દોકડા	રૂપીઓ .૬/૧૩ સુ પૈસા	રૂપીઓ : ૧ દોકડો
રૂપીઓ ૮ સુ પૈસા	રૂપીઓ ૧૦/૧૩ દોકડા	રૂપીઓ : ૫/૮ દોકડા
રૂપીઓ : ૧૬ પાઈ	રૂપીઓ · ૬ પાઇ	રૂપીઓ ૨/૧૩ સુ.પૈસા
રૂપીઓ . ૧ આનો	રૂપીઓ :૨ાા દોકડા	રૂપીઓ :૨/૧૫ આના
રૂપીઓ : ૬ાા દોકડા	રૂપીઓ .૨ સુ પૈસા	રૂપીઓ :૫/૧૨ દોકડા
રૂપીઓ : ૫સુ પૈસા	રૂપીઓ . ૪ પાઈ	રૂપીઓ ·૧/૧૩ સુ.પૈસા
રૂપીઓ : ૫દોકડા	રૂપીઓ . ૧ પૈસો	રૂપીઓ .૧/૧૫ આના
	રૂપીઓ ૩ પાઈ	રૂપીઓ : ૪/૫ પાઈ

રૂપીઓ :૧ઉ.આનો	રૂપીઓ :૦ાસુ.પૈસો	રૂપીઓ :૨/૧૬ સુ.પૈસા
રૂપીઓ .૦ાા પાઇ	રૂપીઓ :૨/૪૫ આના	રૂપીઓ : ૫/૧૮ દોકડા
રૂપીઓ :૫ બદામ		

આનો : ૧ અધેલો	આનો · ૦ા પાઈ	આનો : ૫/૬ બદામ
આનો · ૨ ઉ આ	આનો : ૮/૧૫ઉ.આ	આનો . ૨/૧૫ઉ આ
આનો : ૧૨ા બ	આનો : ૧૦/૧૩બદામ	આનો : ૫/૧૬બદામ
આનો ૧૦બદામ	આનો : ૦ાાઉ.આ.	આનો : ૨/૧૫ઉ આ
આનો : ૦ા સુ.પૈ	આનો : ૨ાાબદામ	આનો : ૧ ઉ. ઉ. આનો
આનો : ૧ પાઈ	આનો : ૦૮ પાઈ	આનો : ૫ વીસ.
આનો : ૧ ઉ.આ.	આનો : ૦ાઉ આ	આનો : ૨/૪૫ઉ આ
આનો : ૬ા બદામ	આનો : ૨૫ વીસ	આનો : ૫/૧૮બદામ
આનો : ૫ બદામ	આનો : ૩/૮ પાઈ	
આનો : ૦ાસુ.પૈસો	આનો : ૧ બદામ	

મનોયત્ન ૮.

પૈાડ . ૨ાા શિ	પૈાડ ૫ પેન્સ	શિલિ ગ ૧ાા પેન્સ
પૈાડ · ૨ શિલિ ગ	પૈાડ ૩ાા પેન્સ	શિલિ ગ : ૬/૫ પેન્સ
પૈાડ : ૧શિં ૪પે	પૈાડ ૨ાા પેન્સ	શિલિ ગ ૧ પેની
પૈાડ · ૧ા શિ	પૈાડ ૧૨/૫ પેન્સ	શિલિ ગ : ૦ાાા પેની
પૈાડ : ૧ શિલિ ગ	પૈાડ :૨ પેન્સ	શિલિ ગ : ૩/૫ પેની
પૈાડ . ૧૦ પેન્સ	પૈાડ :૧ પેની	શિલિ ગ . ૨ફાર્ધિં ગ
પૈાડ : ૮ પેન્સ	પૈાડ .૩ાા ફા.	શિલિ ગ . ૩/૫ પેની
પૈાડ : ૭ાા પેન્સ	પૈાડ ૦ાાા પેની	શિલિ ગ : ૧ાા ફા
પૈાડ · ૬ પેન્સ	પૈાડ : ૧૧/૧૩ફાર્ધિં ગ	શિલિ ગ . ૩/૧૦ પેની

શિલિંગ:૧ફાર્ધિંગ	શિલિગ:૩/૨૫ પેની	શિલિગ:૩/૧૬ ફા.
શિલિંગ:૦ાાા ફા	શિલિંગ:૧/૧૦ પેની	શિલિગ:૩/૮૦ પેની
શિલિગ:૦ાા ફા	શિલિંગ:૧/૨૦ પેની	શિલિંગ:૧/૩૦ પેની

મનોયત્ન ૯.

માણી :૬ મણ	ધડી :૩ શેર	ખાંડી :૧ મણ
માણી :૪ મણ	ધડી :૨ શેર	ખાંડી :ાા મણ
માણી ;૩ મણ	ધડી ૧ાા શેર	મણ .૨૦ શેર
માણી :૨ મણ	ધડી ૧ શેર	મણ :૧૦ શેર
માણી :૧ાા મણ	ધડી ૦ાા શેર	મણ :૮ શેર
માણી :૧ મણ	તોલો :ગદિઆણો	મણ .૫ શેર
માણી :૦ાામણ	તોલો :૩૨ રતી	મણ :૪ શેર
ધા :૧૨ તાવ	તોલો ૮ વાલ	મણ :૨ાાશેર
ધા :૮ તાવ	તોલો .૧૬ રતી	મણ .૨ શેર
ધા :૬ તાવ	તોલો :૪ વાલ	મણ :૧ા શેર
ધા :૪ તાવ	તોલો :૮ રતી	મણ .૧ શેર
ધા ૩ તાવ	તોલો :૨ વાલ	સેકડો :૫૦નગ
ધા ૨ તાવ	તોલો :૪ રતી	સેંકડો ,૨૫નગ
ધા .૧ાાતાવ	તોલો :૧ વાલ	સેકડો :૨૦નગ
ધા :૧ તાવ	તોલો :૨ રતી	સેંકડો :૧૨ાાનં
ધા ;૦ાાતાવ	તોલો .૦ાાવાલ	સેંકડો :૧૦નગ
ધડી .૨૪ શેર	તોલો :૧ રતી	સેંકડો ૬ા નગ
ધડી ૧૬ શેર	ખાડી :૧૦ મણ	સેંકડો .૫ નંગ
ધડી .૧૨ શેર	ખાંડી :૫ મણ	સેકડો :૪ નગ
ધડી ૮ શેર	ખાંડી :૪ મણ	સેકડો :૨ાાનગ
ધડી .૬ શેર	ખાંડી :૨ાામણ	સેંકડો :૨ નગ
ધડી :૪ શેર	ખાંડી :૨ મણ	સેકડો .૧ નંગ

હજાર : ૫૦૦ન	હજાર : ૨૫ ન	મહીનો : ૫ દિવસ
હજાર . ૨૫૦ન	હજાર ૨૦ ન	મહીનો : ૩ાા દિ
હજાર : ૨૦૦ન	હજાર · ૧૨ાાન	મહીનો : ૩ દિવસ
હજાર · ૧૨૫ન	હજાર ૧૦ ન	મહીનો : ૨ાા દિ
હજાર : ૧૦૦ન	મહીનો . ૧૫ દિ	મહીનો : ૨ દિવસ
હજાર . ૬૨ાાન	મહીનો : ૧૦ દિ,	મહીનો : ૧ાા દિ
હજાર ૫૦ ન	મહીનો : ૭ાા દિ	મહીનો : ૧ા દિ
હજાર : ૪૦ ન	મહીનો . ૬ દિવસ	મહીનો : ૧ દિવસ

મનોયત્ન ૧૦.

ગાલ્લી : ૦ા મણ	૫ નવટાંક ૧ારૂા ભા	૧ાા દિવસ.વર્ષ
૪ શેર : માણી	૩૬ રતી ૦ાાા તોલો	૧ા ભાર:૦ાા મણ
૮ શેર : ભાર	૦ાા ઔંસ (ટ્રોય) ·	૩૬ દિવસ.૨ વર્ષ
૩ પૈાડ ૨ શિલિંગ	૧૮૦ ગ્રેન	૫ પોલ.૨ માઈલ
અઢીશેરી : મણ	૩ એકર ૨ ગુંઠા	૧૨ાા દોકડા·૬ા બ.
અડધો પૈાડ પેની	૧ા વર્ષ:૩ માસ	૧૮ાાા દોકડા:૩આ.
દશ આના પાઈ	૩ાાા શેર.૧૫ શેર	૪૮ શેર ૧ ધડી
ગજ ૨ તસુ	૨ાા રૂપીઆ ૪ આ	૧૨ માસા:૯૬ રતી
૨ તસુ ગજ	૧ાા મણ ૩ શેર	૯૬ રતી ૨ ગદિ
૦ાાા રૂપીઓ ૧૨ાા દો	૦ાા મણ. બેડીઉ	રૂા ૦ાા=રૂા ૬૦
૦ાા આનો ૬ાબદામ	૧ાા રતી તોલો	૨ પૈાડ ૩ પેન્સ
દશશેરી ગાલ્લી	૬૪ શેર.કળશી	૩ કોડી,૪ નગ
૫૦ બદામ ૦ાાાઆ	ગાલ્લી.૭૫ શેર	૧ાા મણ ૫ શેર

મનોયત્ન ૧૧.

૧) ૧ાા મણ ને કેટલા શેરનુ ગુણોત્તર ૧૨.

૨) ૧ા શેર ને કેટલા રૂા ભારનુ ગુણોત્તર ૮.

૩) ૧ા રૂપીઓ ને કેટલા આનાનુ ગુણોત્તર ૮.
૪) ૧૨ાા દોકડા ને કેટલા પૈસાનુ ગુણોત્તર ૧.
૫) ૨ાા પૌંડ ને કેટલા શિલિગનુ ગુણોત્તર ૨૦
૬) ૧ાા કળશી ને કેટલા મણનુ ગુણોત્તર ૨૪.
૭) ૧ાા ગાલ્લી ને કેટલી ખાંડીનું ગુણોત્તર ૯.
૮) ૨ વર્ષ ને કેટલા દિવસનુ ગુણોત્તર ૨૪
૯) ૩ાાા રૂપીઆ ને કેટલા આનાનુ ગુણોત્તર ૧૨
૧૦) ૫ નગ ને કેટલા સેકડાનુ ગુણોત્તર ૧/૨૦
૧૧) ૨૪ પાઈ ને કેટલા આનાનુ ગુણોત્તર ૧/૪
૧૨) ૨૪ ડઝન ને કેટલા ગ્રોસનુ ગુણોત્તર ૧/૩
૧૩) કેટલા શેર ને ૩ નવટાકનુ ગુણોત્તર ૪.
૧૪) કેટલા શિલિગ ને ૬ પેન્સનુ ગુણોત્તર ૨૪.
૧૫) કેટલી ધડી ને ૩ શેરનુ ગુણોત્તર ૧૬.
૧૬) કેટલા શેર ને ૫ નવટાંકનુ ગુણોત્તર ૮.
૧૭) કેટલા રૂપીઆ ને આનાનુ ગુણોત્તર ૧૬
૧૮) કેટલા રીમ ને ૩ ગાંસડીનુ ગુણોત્તર ૧/૧૦.
૧૯) કેટલા આના ને ૧ા રૂપીઆનુ ગુણોત્તર ૧/૨.
૨૦) કેટલી પાઈ ને ૩ રૂપીઆનું ગુણોત્તર ૧/૧૯૨.
૨૧) કેટલા મણ ને ૨ શેરનું ગુણોત્તર ૧/૨૦.

સૂચના—૨૨ થી ૩૮ સવાલના જવાબ અનેક આવશે

૨૨) કેટલા રૂપીઆ ને કેટલા આનાનુ ગુણોત્તર ૮?
૨૩) કેટલા મણ ને કેટલા શેરનુ ગુણોત્તર ૪૦ ?
૨૪) કેટલા શેર ને કેટલા નવટાકનુ ગુણોત્તર ૮ ?
૨૫) કેટલી ખાડી ને કેટલા મણનુ ગુણોત્તર ૨૦ ?
૨૬) કેટલી ગાલ્લી ને કેટલા મણનુ ગુણોત્તર ૩૦ ?
૨૭) કેટલા એડીઆ ને કેટલા મણનુ ગુણોત્તર ૩૨ ?

૨૮) કેટલા તોલા ને કેટલા વાલનું ગુણોત્તર ૩૨ ?
૨૯) કેટલા એકર ને કેટલા ગુંઠાનુ ગુણોત્તર ૪૦ ?
૩૦) કેટલા ઘા ને કેટલા તાવનું ગુણોત્તર ૨૪ ?
૩૧) કેટલી ઘડી ને કેટલા શેરનું ગુણોત્તર ૪૮ ?
૩૨) કેટલા ગ્રોસ ને કેટલા ડઝનનું ગુણોત્તર ૧૨ ?
૩૩) કેટલા આના ને કેટલી પાઈનું ગુણોત્તર ૧૨ ?
૩૪) કેટલા શિલિંગ ને કેટલા પેન્સનુ ગુણોત્તર ૧૨ ?
૩૫) કેટલા રૂપીઆ ને કેટલા દોકડાનુ ગુણોત્તર ૧૦૦ ?
૩૬) કેટલા પૈાંડ ને કેટલા શિલિંગનુ ગુણોત્તર ૨૦ ?
૩૭) કેટલા રૂપીઆ ને કેટલા આનાનુ ગુણોત્તર ૧૬ ?
૩૮) કેટલા રૂપીઆ ને કેટલા પૈસાનુ ગુણોત્તર ૬૪ ?
૩૯) કેટલા શિલિંગ ને કેટલા પૈાંડનુ ગુણોત્તર $\frac{૧}{૨૦}$?
૪૦) કેટલા દોકડા ને કેટલા રૂપીઆનું ગુણોત્તર $\frac{૧}{૧૦૦}$?

પ્રકરણ ૩.

તમામ ગુણોત્તરમાં લાગુ પડતી રીતો.

૧) ભારે પરિમાણ ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવાની રીત:—

ભારે પરિમાણની કિંમતને, હલકા પરિમાણ અને ભારે પરિમાણના ગુણોત્તરે ગુણવા ગુણાકાર ભારે પરિમાણની કિંમતની જાતનો આવશે. જેમકે

દા. ૧) રૂ. ૨॥ એ તોલો તો ૪ વાલનુ શું ?

ભારે પરિમાણની કિંમત રૂ ૨॥ને હલકા પરિમાણ ૪ વાલ અને ભારે પરિમાણ એક તોલાના ગુણોત્તર $\frac{૧}{૮}$ ગુણ્યા

તો રૂ. ૨૫॥×$\frac{૧}{૮}$=રૂ. ૩)≡ અથવા *$\frac{૧}{૮}$ રૂપીઆ=૨ આના. માટે ૨૫॥×૨=૫૧ આના=રૂ. ૩)≡.

દા. ૨) રૂ. ૬૩ એ ગાલ્લી તો ૧૨ શેરનું શું ?

ભારે પરિમાણની કિંમત રૂ.૬૩)ને હલકા પરિમાણ ૧૨ શેર અને ભારે પરિમાણ એક ગાલ્લીના ગુણોત્તર $\frac{૧}{૧૬૦}$ ગુણ્યા તો રૂ. ૬૩×$\frac{૧}{૧૬૦}$=૬૩ દોકડા=રૂ ૦॥= ૦॥ દોકડો. અથવા $\frac{૧}{૧૬૦}$ રૂપીઆ=૧ દોકડો માટે ૬૩×૧=૬૩ દોકડા=રૂ ૦॥= ૦॥ દોકડો.

દા. ૩) ૭॥ ખાંડીના રૂ. ૫૨॥ તો ૩૦ શેરનું શું ?

ભારે પરિમાણની કિમત રૂ. ૫૨॥ને હલકા પરિમાણ ૩૦ શેર અને ભારે પરિમાણ ૭॥ ખાંડીના ગુણોત્તર $\frac{૧}{૨૦૦}$ એ ગુણ્યા તો રૂ. ૫૨॥×$\frac{૧}{૨૦૦}$=૨૬। દોકડા=રૂ. ૦। ૧।. દોકડો અથવા $\frac{૧}{૨૦૦}$ રૂપીઆ=૦॥ દોકડો, માટે ૫૨॥×૦॥= ૨૬। દોકડા=રૂ. ૦। ૧। દોકડો.

૨) હલકા પરિમાણ ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવાની રીત:—

હલકા પરિમાણની કિંમતને, ભારે પરિમાણ અને હલકા પરિમાણના ગુણોત્તરે ગુણવા. ગુણાકાર હલકા એકમની કિંમતની જાતનો આવશે. જેમકે

દા. ૧) રૂ. ૦)=॥નું ૧। શેર તો મણનું શુ ?

---

* ગુણોત્તર એ સાદી સંખ્યા છે છતાં આ રીતમાં તેને વિશેષ (પરિમાણ વાળી) સંખ્યા ગણી લેવામાં આવેછે માટે પહેલી સંખ્યાછે જે વિશેષ સંખ્યા તેને સાદી સંખ્યા ગણી લેવી જોઈએ. કારણ સ્પષ્ટ છે જેમકે ૫ રૂપીઆ×૨= ૧૦ રૂપીઆ, અથવા ૫ × ૨ રૂપીઆ= ૧૦ રૂપીઆ.

હલકા પરિમાણુની કિંમત રૂ. ૦)=ાને ભારે પરિમાણુ મણ અને હલકા પરિમાણુ ૧ા શેરના ગુણોત્તર ૩૨ એ ગુણ્યા તો રૂ. ૦)=ાx૩૨=૮૦ આના=૫ રૂપીઆ જવાબ.

દા. ૨) રૂ. ૦)=ાનું શેર તો મણનું શું ?

હલકા પરિમાણુની કિંમત રૂ. ૦)=ા ને ભારે પરિમાણુ મણ અને હલકા પરિમાણુ શેરના ગુણોત્તર ૪૦ એ ગુણ્યા તો રૂ. ૦)=ાx૪૦=૯૦ આના=રૂ. ૫ાા= જવાબ.

દા. ૩) ૭ાા શેરના ૬ આના તો ૩ ખાંડીનુ શું ?

હલકા પરિમાણુની કિંમત ૬ આનાને ભારે પરિમાણુ ૩ ખાંડો અને હલકા પરિમાણુ ૭ાા શેરના ગુણોત્તર ૩૨૦ એ ગુણ્યા તો ૬ આનાx૩૨૦=૧૯૨૦ આના=૩૨૦ રૂપીઆ અથવા ૬x૧૨૦ આના=૬x૨૦ રૂપીઆ=૧૨૦ રૂપીઆ

૩) કિંમત ઉપરથી વજન કાઢવાની રીતઃ—

જેટલુ વજન આપ્યુ હોય અને જેટલી કિંમતનું લેવું હોય તે એનો ગુણાકાર કરવો, પછી તે ગુણાકારને આપેલા ભાવે ભાગવાથી જવાબ આપેલા વજનની જાતનો આવશે જેમકે —

૧) રૂ ૩ નુ ૧ા મણ તો રૂ ૧૨નુ કેટલુ ?

૧ાx૧૨=૧૫. ૧૫−૩=૫ મણ, જવાબ.

૨) રૂ. ૧૨નુ ૫ મણ તો રૂ ૩નુ કેટલુ ?

૫x૩=૧૫ ૧૫÷૧૨=૧ા મણ જવાબ

૩) ૧ પૈસાનુ ૭ શેર તો રૂ. ૩નુ કેટલુ ?

૭x૩=૨૧. ૨૧−$\frac{3}{64}$=૪૪૮ શેર=૧૧ મણ ૮ શેર

મનોયત્ન ૧૨.

૧) રૂ. ૩૭ાા ગાલ્લી તો ૫ મણનુ શુ ?

૨) રૂ. ૧૧ા મહીનો તો ૪દિવસનું શું આપવું?

૩) રૂ. ૫)એ મણ તો ૭ા શેરનું શુ ?
૪) રૂ. ૧૧૫)એ ભાર તો ૧૦ શેરનું શુ ?
૫) રૂ. ૧ા~નું વાલ તો તોલાનું શું ?
૬) ૨ા મણના રૂ. ૬ા તો ૨ ખાંડીનું શું ?
૭) રૂ. ૩ાા નું ૧ા વસો તો ૧ાા વીઘાંનું શું ?
૮) ૫ મણના રૂ. ૬ા તો ૨ ગાલ્લીનું શું ?
૯) રૂ. ૨૨ાા એ કુંડી તો ૭ નગનુ ?
૧૦) રૂ. ૪૫) મહીનો તો ૭ દિવસનું શું ?
૧૧) રૂ. ૨૦) તોલો તો ૩ વાલનું શુ ?
૧૨) રૂ. ૪૫) વર્ષ તો ૨ માસનુ શુ ?
૧૩) રૂ ૨૫ાા ભાર તો ૭ મણનુ શુ ?
૧૪) રૂ. ૩૧ા ભાર તો ૭ ધડીનું શુ આપવુ ?
૧૫) ૧૫ મણના ૬ રૂપીઆ તો ખાંડીનુ શુ ?
૧૬) ૯ ડઝનના રૂ ૪૦ાા તો ગ્રોસનું શું ?
૧૭) ૭ મહીનાના રૂ. ૧૭) તો ૭ વર્ષનુ શુ ?
૧૮) રૂ ૨૮) એ ખાંડી તો રૂ ૦ા≈નુ કેટલુ ?
૧૯) રૂ. ૧ા≈ નુ ૧૦ શેર તો રૂ ૬ાાા≈ નુ કેટલુ ?
૨૦) રૂ. ૩૫) એ ખાંડી તો રૂ. ૦)~ાાાનુ કેટલુ ?
૨૧) રૂ. ૦)૦ાાા નું ૧૦ શેર તો રૂ ૦ાાા નુ કેટલુ ?
૨૨) રૂ. ૨૨ાા એ મહીનો તો રૂ. ૫ા માં કેટલા દિવસ ?

પ્રકરણ ૪ થું.

માણીના મણ કેટલા ? ગ્રોસના ડઝન ? ડઝનનાં નંગ? વર્ષના મહીના ? વેતના આંગળ ? ફુટના ઈંચ ? તોલાના માસા ? પૈાંડ ટ્રાયના ઐાસ કેટલા ? જવાબ ૧૨.

૧૨ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

માણી ને મણ; ગ્રોસ ને ડઝન; ડઝન ને નંગ; વર્ષ ને મહીનો; વેંત ને આંગળ, ફુટ ને ઈંચ; તોલો ને માસો; પૌંડ ટ્રૉય ને ઔંસ.

ત્યારે ઉપલા પરિમાણોનું ગુણોત્તર શું ? જ. ૧૨. એ પરિમાણોમાંથી ભારે પરિમાણ કહો. હલકાં કહો. હલકાં પરિમાણો ભારેના કેટલામા ભાગના છે ? જ. ૧૨મા ભાગના. ભારે હલકાથી કેટલા ગણા છે ? જ. ૧૨ ગણા. જો ભારે એકમ પરિમાણની કિંમત રૂ ૧) પડે તો હલકા એકમની કિંમત ભારેના કેટલામા ભાગની પડે ? જ. ૧૨મા ભાગની. રૂપીઆનો બારમો ભાગ શું ? જ ૧૬ પાઈ રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાઈ આવી ? જ. ૧૬ ગણી. પણ જો ભારે એકમની કિંમત રૂ. ૨) પડે તો હલકા એકમની કિંમત કેટલી પડે ? જ. ૩૨ પાઈ રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાઈ આવી ? જ ૧૬ ગણી. ભારે એકમના રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાઈ આપવી પડે છે ? જ ૧૬ ગણી. માટે

૧) ભારે એકમના રૂપીઆથી ૧૬ ગણી પાઈ હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમ પરિમાણની કિંમત ૧ આનો પડે તો હલકા એકમની શી કિંમત પડે ? જ. ૧ પાઈ. આનાથી કેટલા ગણી પાઇ આવી ? જ. આના જેટલીજ જો ભારે એકમની કિંમત ૨ આના પડે તો હલકા એકમની શી કિંમત પડે ? જ ૨ પાઈ. આનાથી કેટલા ગણી પાઈ આવી ? જ. આના જેટલીજ. ભારે એકમના આનાથી કેટલા ગણી પાઈ આપવી પડે છે ? જ. આના જેટલીજ માટે

૨) ભારે એકમના આના જેટલીજ પાઈ હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમ પરિમાણુની કિંમત ૧ પૈાડ પડે તેા હલકા એકમની કિમત કેટલી પડે ? જ પૈાડના ૧૨મા ભાગ જેટલી પૈાંડનેા ૧૨મેા ભાગ શુ ? જ ૨૦ પેન્સ. પૈાંડથી કેટલા ગણા પેન્સ પડે ? જ ૨૦ ગણા. માટે

૩) ભારે એકમના પૈાંડથી ૨૦ ગણા પેન્સ હલકા એકમની કિંમત પડે

ભારે એકમની કિમત ૧ શિલિગ પડે તેા હલકા એકમની કિમત કેટલી પડે ? જ. ૧ પેન્સ. શિલિંગથી કેટલા ગણા પેન્સ પડે ? જ. શિલિંગ જેટલાજ ભારે એ-કમના શિલિગથી કેટલા ગણા પેન્સ આપવા પડે ? જ. શિલિગ જેટલાજ માટે

૪) ભારે એકમના શિલિંગ જેટલાજ પેન્સ હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમ પરથી હલકા એકમની કિંમત:—

પહેલી રીત. ૧) રૂપીઆથી ૧૬ ગણી પાઈ. ૨) આના જેટલીજ પાઈ ૩) પૈાંડથી ૨૦ ગણા પેન્સ ૪) શિલિંગ જેટલાજ પેન્સ

૧ રૂપીઆનેા ૧૬મેા ભાગ શું ? જ. એક આનેા. એ રૂપીઆનેા સેાળમેા ભાગ શું ? જ. બે આના. ૩રૂ.નેા સેાળમેા ભાગ શું ? જ. ત્રણ આના. મણુીનેા ૧૬મેા ભાગ શું ? જ. ૦૫ મણુ. ગ્રેાસનેા ૧૬મેા ભાગ શું ? જ. ૦૫ ડઝન. ડઝનનેા ૧૬મેા ભાગ શું ? જ. ૦૫ નંગ. વર્ષનેા ૧૬મેા ભાગ શું ? જ. ૦૫ મહીનેા. વેંતનેા ૧૬મેા ભાગ શું ? જ ૦૫ આંગળ. ફુટનેા ૧૬મેા ભાગ શું ?

જ. ૦ાા ઈંચ. તોલાનો ૧૬મો શું ? જ. ૦ાા માસો. પૈાંડ ટ્રોયનો ૧૬મો ભાગ શું ? જ. ૦ાા ઔંસ ટ્રોય એક રૂપીએ માણી હોય તો એક આનાનું કેટલુ આવે ? જ. ૦ાા મણ.ત્યારે

એક રૂપીએ ગ્રોસ, ડઝન, વર્ષ, વેંત, ફૂટ, તોલો અને પૈાંડ ટ્રોય હોય તો ૧ આનામાં કેટલું આવે ? જ. ૦ાા ડઝન, ૦ાા નંગ, ૦ાા મહીનો, ૦ાા આંગળ, ૦ાા ઈંચ, ૦ાા માસો અને ૦ાા ઔંસ ટ્રોય આવે. આનાનો ૧૬ મો ભાગ શું ? જ ઉપઆનો.

જો ઉપરનો ભાવ એક આનાનો હોય તો એક ઉપ-આનામાં કેટલું આવે ? જ. દેશી. માટે

બીજી રીત—**જેટલા રૂપીઆમાં ભારે પરિમાણ ૧ આવે તેટલાજ આનામાં હલકું પરિમાણ ૦ાા આવે.**

સૂચનાઃ—જેમ રૂપીઆનો ૧૬મો ભાગ આના છે, તેમ આનાનો ૧૬મો ભાગ ઉપઆના છે, તેમજ પાઇનો ૧૬મો ભાગ ઉપપાઇ (કાચી પાઇ) છે, માટે રૂપીઆના ભાવમાં આના જવાબ આવતો હોય તો આનાના ભાવમાં ઉપઆના જવાબ આવે, તેમ રૂપીઆના ભાવમાં પાઈ જવાબ આવતો હોય તો આનાના ભાવમાં ઉપપાઈ જવાબ આવે.

હલકાથી ભારે કેટલા ગણા છે ? જ. ૧૨ ગણા.

હવે જો હલકા એકમની કિંમત ૧ રૂપીઓ, ૧ આનો, ૧ પેસો, ૧ પાઈ, ૧ પૈાંડ, ૧ શિલિંગ, ૧ પેન્સ, ૧ ફાર્ધિંગ પડે તો ભારે એકમની કિંમત શું પડે ? જ. ૧૨ ગણી એટલે ૧૨ રૂ ૧૨ આના=૦ાા રૂ. ૧૨ પૈસા=૩ આના, ૧૨ પાઈ=૧ આનો, ૧૨ પૈાંડ, ૧૨ શિલિંગ, ૧૨ પેન્સ=૧ શિલિંગ, ૧૨ ફાર્ધિંગ=૩ પેન્સ પડે

૧) હલકા એકમની કિંમત ૧ રૂ. પડે તોભારે એકમની શી? ૧૨ રૂ.
૨) ,, ,, ,, ૧ આનો,, ,, ,, ,, ,, ? ૦।।। રૂ.
૩) ,, ,, ,, ૧ પૈસો ,, ,, ,, ,, ? ૩આના.
૪) ,, ,, ,, ૧ પાઈ ,, ,, ,, ,, ? ૧આનો.
૫) ,, ,, ,, ૧ પૌંડ ,, ,, ,, ,, ? ૧૨ પૌંડ
૬) ,, ,, , ૧ શિલિંગ,, ,, ,, ,,?૧૨શિલિં.
૭) ,, ,, ,, ૧ પેન્સ,, ,, ,, ,, ,, ?૧શિલિં.
૮) ,, ,. ,, ૧ ફાર્ધિંગ ,, ,, ,, ,. ?૩ પેન્સ.

હલકા એકમ પરથી ભારે એકમની કિંમત:–

પહેલી રીત:—આનાથી પોણા રૂપીઆ. ૨) પૈસાથી ૩ ગણા આના ૩) પાઇ જેટલાજ આના. ૪) પેન્સ જેટલાજ શિલિંગ ૫) ફાર્ધિંગથી ૩ ગણા પેન્સ.

૧ આનાનું ૦।।। મણ આવે તો ૧૬ આનાનુ કેટલું આવે ? જ. ૧૨ મણ. ૧ આનાનું ૦।।। મણ તો ૧ રૂપીઆનું કેટલુ ? જ. ૧૨ મણ. ૧૨ મણ એટલે કેટલુ? જ. ૧ માણી.

૧ ઉપઆનાનુ ૦।।। મણ આવે તો ૧૬ ઉપઆનાનું કેટલુ ? જ. ૧૨ મણ ૧ ઉપઆનાનુ ૦।।। મણ આવે તો ૧ આનાનુ કેટલું ? જ. ૧૨ મણ અથવા માણી. ત્યારે.

એક આનામા ૦।।। મણ, ૦।।। ડઝન, ૦।।। નગ, ૦।।। મહીનો, ૦।।। આંગળ, ૦।।। ઈંચ, ૦।।। માસો અને ૦।।। ઔંસ ટ્રોય આવે તો એક રૂપીઆમાં કેટલુ આવે ? જ. ૧ માણી, ૧ ગ્રોસ, ૧ ડઝન, ૧ વર્ષ, ૧ વેંત, ફુટ, ૧ તોલો અને ૧ પૌંડ ટ્રોય આવે. માટે.

બીજી રીત—**જેટલા આનામાં હલકું પરિમાણ ૦।।। આવે તેટલાજ રૂપીઆમાં ભારે પરિમાણ ૧ આવે.**

૧) **ઉદાહરણ:**—૧૨।।। રૂપીએ ગ્રોસ તો ડઝનનુ શું ?

(૧૨॥×૧૬=૨૦૪ પાઈ=૧૭ આના= રૂ ૧)૮. ૧૨॥÷૧૬=રૂ.
૧)૮. ૧૨॥×$\frac{૧}{૧૬}$=રૂ. ૧)૮. ૧૨॥ આનાનું ૦॥ ડઝન માટે
૧૨॥÷૦॥=૧૭ આના=રૂ ૧)૮)

૨) રૂ. ૦)≡ ડઝન તો ૧ નંગનું શુ ?
(આના જેટલીજ પાઇ માટે ૩ પાઈ=રૂ.૦)૦૧)

૩) ૩ પૈસે તોલો તો ૧ માસાનું શું ? (૩×૦૧=૦॥ પાઇ)

૪) ૧૫ પૈંડે ગ્રોસ તો ડઝનનું શુ ?
(૧૫×૨૦=૩૦૦ પેન્સ=૨૫ શિલિંગ=૧। પૈાંડ)

૫) ૨॥ શિલિંગે ફુટ તો ઈંચનું શુ ?
(શિલિંગ જેટલીજ પેન્સ માટે ૨॥ પેન્સ)

૬) ૩ પેન્સનું ડઝન તો ૧ નગનુ શુ ? (૪×$\frac{૧}{૪}$=૧ ફાર્ધિંગ)

૭) રૂ. ૧૪૪નુ વર્ષ તો રૂ. ૯) માં કેટલા માસ નોકરી કરવી ?
(રૂ.૯=૧૪૪આના. રૂપીઆ જેટલાજ આનાછે માટે૦॥ માસ.)

૮) ૧૨ આને ડઝન તો ૦॥ આનાનુ ?
(૦॥ આનો=૧૨ ઉપઆના. આના જેટલાજ ઉપઆના
છે માટે ૦॥ નગ)

૯) ૬ રૂપીઆનુ મણ તો માણીનુ શુ? (રૂ ૬×૧૨=૭૨ રૂ)

૧૦) રૂ ૦॥≈ એ ડઝન તો ગ્રોસનુ શું ?
(૧૦ આના×૦॥=૭॥ રૂ.)

૧૧) ૩ પૈસે ઇંચ તો ફુટનુ શુ ? (૩×૩=૯ આના=રૂ. ૦॥૮)

૧૨) ૨ પાઈએ ઇંચ તો ફુટનુ શુ ? (પાઈ જેટલાજ
આના માટે ૨ આના)

૧૩) ૩॥ પૈાંડનુ ઔંસ સોનુ આવે તો ૧ પૈાંડ ટ્રોયનું
શુ બેસે ? (પૈાંડ ૩॥×૧૨=૪૨ પૈાંડ)

૧૪) ૩ શિલિંગે ઔંસ રૂપું મળે તો પૈાંડ ટ્રોય રૂપાનું શું ?
(શિલિંગ ૩×૧૨=૩૬ શિ =૧॥ પૈાં ૬ શિ.)

૧૫) ૪ પેન્સનું નંગ તો ડઝનનું શું?

(પેન્સ જેટલાજ શિલિંગ માટે ૪ શિલિંગ)

૧૬) ૨ા ફાર્ધિંગે ઈંચિ તો ફુટનું શુ? (૨ા×૩=૭ા પેન્સ)

૧૭) ૩ આનાનું ૦ાા ડઝન તો રૂ. ૩) માં કેટલું આવે ?

(આના જેટલાજ રૂપીઆ છે માટે ૧ ગ્રોસ.)

૧૮) રૂ. ૧૮૦)નુ વર્ષ તો ૭ માસનું શું આપવુ ?

(રૂ. ૧૮૦×$\frac{૭}{૧૨}$=૧૦૫ રૂ.)

૧૯) ૭ માસના રૂ. ૧૦૫ તો ૧ વર્ષનું શુ ?

(રૂ. ૧૦૫×$\frac{૧૨}{૭}$=૧૮૦ રૂ.)

મનોયત્ન ૧૩.

(૧) રૂ. ૧૫) ની માણી તો મણનુ શું ?

(૨) રૂ. ૧૮)નુ ગ્રોસ તો ડઝનનું શું ?

(૩) રૂ. ૨૪) નુ વર્ષ તો ૧ માસનું શુ આપવું ?

(૪) રૂ. ૦)ાા તોલો તો ૧ માસાનુ ?

(૫) ૨ પૈસે ડઝન તો નગનું શુ ?

(૬) ૩ આને નગ તો ડઝનનું શું ?

(૭) ૩ પૈસે ઈંચિ તો ફુટનુ શું ?

(૮) એક ઔંસ ટ્રોયના ૪ પેન્સ તો ૦ાા પૈાડ ટ્રોયનું શું ?

(૯) ૨ પાઈની ૧ પેન તો ડઝનનુ શુ ?

(૧૦) ૧ માસાના ૨ પૈસા તો તોલાનુ શુ ?

(૧૧) ૫ આનાનું ૧ નગ તો ડઝનનુ શુ ?

દર રૂપીએ ૨ પાઈ કર ભરવો પડે તો.

૧૨) રૂ. ૨૦)નો માસિક પગારવાળો ૧ વર્ષમાં કેટલો ભરશે ?						
૧૩) ,, ૨૫)	,,	,,	૧ા	,,	,,	,,
૧૪) ,, ૨૦)	,,	,,	૨	,,	,,	,,
૧૫) ,, ૧૫)	,,	,,	૩	,,	,,	,,

દર પૌંડે ૪ પેન્સ ઇનકમટેક્સ ભરવો પડે તો

૧૬) ૨૫ પૌંડની માસિક કમાઇવાળો ૧ વર્ષે શું ભરશે ?
૧૭) ૩૨ ,, ,, ,, ૧ાા ,, ,, ?
૧૮) ૩૦ ,, ,, ,, ૩ ,, ,, ?
૧૯) પૌંડે ૪ પેન્સ પ્રમાણે ૭ાા પૌંડ કર ભરે છે તેની કુલ આવક કેટલી ? અને ચોકખી આવક કેટલી?
૨૦) રૂ. ૩ાા માણી તો રૂ. પા માં કેટલુ આવે
૨૧) રૂ. ૧૫) તોલો તો ૨ માસાનુ શુ આપવુ ?
૨૨) રૂ. ૧૮) તોલો તો ૪ાા માસાનુ શું ?
૨૩) ૧ માસાની કિમત રૂ. ૦)≡ પડે તો તોલાની કેટલી ?
૨૪) ૧૨ માસનુ રૂ ૫ વ્યાજ તો મહીનાનુ કેટલુ ?
૨૫) એક માસનુ ૪ આના વ્યાજ તો વર્ષનુ કેટલુ ?
૨૬) રૂ. ૭ાાનું ૩ શેર તો ૦ા શેરનુ શુ?
૨૭) રૂ. ૨૪)એ ગાલ્લી તો ૨ાા મણનુ શુ ?
૨૮) રૂ. ૫૪)ની માણી તો ૪ મણનુ શુ ?
૨૯) રૂ ૧૫ાાનો મોટો હારો તો ૧ાા મણનુ શુ બેસશે ?
૩૦) ૨ મહીનાના રૂ. ૩૬) મળ્યા તો ૫ દિવસનુ શુ મળશે?
૩૧) ૦ાા બેડીઆના રૂ. ૨૭) તો ૨ મણનુ શુ?
૩૨) રૂ ૧૨ાાનો ૦ાા કોથળો તો ૧૨ાા શેરનુ શુ ?
૩૩) રૂ. ૨૫ાા તોલો તો ૨ વાલ ૨ રતીનુ (૮ રતીનુ) શુ?
૩૪) ૭ાા પૌંડનુ ૧ાા ટન તો ૨ાા હદ્રવેટનુ શુ ?
૩૫) ૨ા ખાંડીના રૂ ૫૪) તો ૩ાા મણનુ શુ બેસે ?
૩૬) રૂ ૦)≡નુ ૧ શેર મળે તો ૬ પૈસાભારનુ શુ બેસે ?
૩૭) ૧૨ાા શેરનો રૂ. ૧ાા તો રૂ ૧૮)મા કેટલુ આવે ?
૩૮) ૩ાા મણના રૂ. ૨૪) તો ૧૨ાા શેરનુ શુ ?
૩૯) ૪ મહીનાના રૂ. ૩૬)= તો ૧૦ દિવસનુ શુ મળશે ?

૪૦) રૂ. ૧)=નું ૩ શેર તો રૂ. ૦)~ાનુ કેટલુ ?
૪૧) રૂ. ૨૫ાા એ તોલો સોનું તો રૂ. ૨)=નું કેટલું ?
૪૨) રૂ. ૨૭)નુ ૦ાા એડીઉ તો રૂ ૨ાનુ કેટલું ?
૪૩) રૂ ૧૪૪)નુ વર્ષ તો રૂ. ૧૨ મા કેટલો વખત ?

---

૨૪ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ભાર ને મણ, ગજ ને તસુ, ધા ને તાવ; ટાંક ને રતી; પેનીવેટ ને ગ્રેન, હાથ ને આંગળ. વગેરે.

*** ભારે એકમપરથી હલકા એકમની કિંમતઃ—**

૧) રૂપીઆથી ૮ ગણી પાઈ
૨) આનાથી અડધી પાઈ.
૩) પૈાંડથી ૧૦ ગણા પેન્સ.
૪) શિલિંગથી અડધા પેન્સ.

+હલકા એકમપરથી ભારે એકમની કિંમતઃ—

૧) આનાથી દોઢા રૂપીઆ.
૨) પૈસાથી ૭ ગણા આના.
૩) પાઈથી બમણા આના.
૪) પેન્સથી બમણા શિલિંગ.
૫) ફ્રાર્ધિંગથી અડધા શિલિંગ.

મનોયત્ન ૧૪.

૧) ૧૮ રૂપીએ ભાર તો ૧ મણનુ શું ?
૨) રૂ. ૦)≡ ગજ તો ૧ તસુનુ શું આપવું?
૩) ૨ પૈસાનો ધા તો તાવનું શું ?
૪) ૩ પૈાંડે પેનીવેટ તો ગ્રેનનુ શુ ?

---

* ૨૪ના ગુણોત્તરમાં ૧૨ના ગુણોત્તરથી અડધી કિંમત.
+ $\frac{૧}{૨૪}$ ગુણોત્તરમાં $\frac{૧}{૧૨}$ ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત.

૫) ૨ શિલિંગે પેનીવેટ તો ગ્રેનનું શુ ?
૬) ૧॥ આનાનું તસુ તો ગજનું શું ?
૭) ૩ પૈસાનો એક તાવ તો ધાનુ શુ ?
૮) ગ્રેનના ૩ પેન્સ તો પેનીવેટનું શુ ?
૯) રૂ. ૨૫૨) એ ભાર કપાસ મળે તો ૬ મણનું શું ?
૧૦) રૂ ૮૪) એ ભાર તો ૧॥ મણનુ શું?
૧૧) રૂ ૨૫॥ ભાર તો ૧॥ મણનુ શુ બેસે ?
૧૨) રૂ. ૪૦॥એ ભાર વાલ મળે તો રૂ. ૫)ના કેટલા આવે?
૧૩) રૂ ૫૪॥ ભાર તો રૂ. ૪॥૦॥નુ કેટલુ ?
૧૪) રૂ. ૭૬॥॥ ભાર બાજરી મળે તો કળશીનુ શુ? માણીનું?
૧૫) રૂ ૫૧) માણી તો ૧ માણી ૦॥ મણનુ ?
૧૬) રૂ ૧૫॥ ગજ કિનખાબ મળે તો ૪ તસુનું શુ ?
૧૭) રૂ. ૧૩૨)એ ભાર તો ૨ મણ ૫ શેરનું શું ?
૧૮) રૂ ૧)ની ૬ ગજ છીટ મળે તો ૬ તસુનુ શું ?
૧૯) રૂ. ૧)ની ૧ વાર છીટ મળે તો ૨૧ તસુનુ શુ?
૨૦) રૂ ૨૫॥ ગજ તો રૂ ૩) નુ કેટલુ ?
૨૧) ૪॥ તસુના રૂ. ૨॥૦॥ તો ૪॥ ગજનુ શું ?
૨૨) રૂ ૧॥ ધા કાગળ મળે તો ૫ તાવનુ શુ ?
૨૩) ૨ તાવની ૫ પાઈ બેસે તો ૨ ધાનુ શુ ?
૨૪) ૩ મણ કાલાના રૂ. ૧॥॥ બેસે તો ૩ ભારનું શું ?
૨૫) રૂ ૭૬॥ ના ટાંક મોતી મળે તો ૫ રતીનુ શું ?
૨૬) ૭॥ શિલિંગનુ પેનીવેટ આવે તો ૧૫ પેન્સનુ કેટલું ?
૨૭) ૫ પૌંડે પેનીવેટ તો ૩ ગ્રેનનુ શું ?
૨૮) રૂ. ૨૪॥મા ૧॥ કળશી તો ૧ મણનું શું ?
૨૯) ૦॥ કળશીના રૂ. ૧૨॥ તો ૦॥ મણનુ શું ?
૩૦) રૂ. ૪૮) એ ગાલ્લી તો ૧૧ મણનું શું ?

૩૧) રૂ ૩।। નુ ૧।। શેર તો ૧ અધોળનું ?
૩૨) રૂ. ૨૪ એ મોટો હારો તો ૩૫ શેરનું શું ?
૩૩) રૂ. ૭૨) માં ૪ મહીના તો ૫ દિવસનું શું આપવું ?
૩૪) રૂ ૨૬।નું ૩ કળશી તો ૨ મણનું શું ?
૩૫) રૂ. ૩૭ાનું ૧૫ મણ તો ૨૫ શેરનું શુ ?

---

* ૪૮ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ઘડી ને શેર, ગદિઆણો ને રતી, ભાર ને અધમણીઓ, માણી ને દશશેરો, ગજ ને ૦।। તસુ. ધાને ૦।। તાવ, ટાંક ને ૦।। રતી, પેનીવેટ ને ૦।। ગ્રેન.

*ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:—

૧) રૂપીઆથી ૪ ગણી પાઈ.
૨) આનાથી ૦। ગણી પાઈ.
૩) પૈાંડથી ૫ ગણા પેન્સ.
૪) શિલિંગ જેટલાજ ફાર્ધિંગ.

+હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

૧) આનાથી ૩ ગણા રૂપીઆ.
૨) પૈસાથી ૦।। રૂપીઆ
૩) પાઇથી ૪ ગણા આના.
૪) પેન્સથી ૪ ગણા શિલિંગ.
૫) ફાર્ધિંગ જેટલાજ શિલિંગ.

---

* ૪૮ના ગુણોત્તરમાં ૨૪ના ગુણોત્તરથી ૦।। કિંમત.
૪૮ના ગુણોત્તરમાં ૧૨ના ગુણોત્તરથી ૦। કિંમત
\+ ૧/૪૮ ગુણોત્તરમાં ૧/૨૪ ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત.
૧/૪૮ ગુણોત્તરમાં ૧/૧૨ ગુણોત્તરથી ચારગણી કિંમત.

મનોત્ન ૧૫.

૧) ૧૨ રૂપીએ ગદિઆણો તો ૧ રતીનું શુ ?
૨) ૩ આને ગદિઆણો તો ૨ રતીનું શું ?
૩) ૧૬ પૈસે ગદિઆણો તો ૧ રતીનું શુ ?
૪) રૂા. ૧૭) ગજ તો ૦।। તસુનું ?
૫) રૂ. ૦)≡ ધા તો ૧।। તાવનુ શું ?
૬) રૂ. ૦)≡ાનું દશ શેર તો માણીનુ શુ ?
૭) અડધા મણની દળામણી ૩ પૈસા તો ભારની કેટલી ?
૮) રૂ. ૨૭)એ ધડી કપાસ તો ૩ શેરનું શુ ?
૯) બે આનાનુ ૦।। રતી તો ટાકનું શુ ?
૧૦) રૂ ૪૨)એ ગાલ્લી તો ૨૫ શેરનુ શુ ?
૧૧) ૧।। મણનો એક રૂપીઓ તો ૧। શેરનુ શુ ?
૧૨) રૂ ૫૪)એ ભાર તો ૦।। મણનુ શુ ?
૧૩) માણીના ૧૫ રૂપીઆ તો ૧૦ શેરનુ શુ
૧૪) રૂ ૧।।નુ ધડો તો ૧ શેરનુ શુ ?
૧૫) રૂ. ૧૨।।માં ૧। વસો જમીન મળે તો ૩ વીઘાનુ શુ ?
૧૬) ૩ શેરના રૂ ૨।।।– તો અધોળનુ શુ ?
૧૭) ૦)–નુ ૨।। શેર તો રૂ. ૩નુ કેટલુ આપે ?
૧૮) રૂ. ૦)–નુ શેર તો રૂ ૩।।માં કેટલુ આપે ?
૧૯) ૨।। શેરનો ૦।।। રૂપીઓ તો ૩ મણનુ શુ ?
૨૦) રૂ ૨૭) ગદિઆણો તો રતીનુ શુ ?
૨૧) ૮ પાઇનુ રતી તો ગદિઆણાનુ શુ ?
૨૨) રૂ ૦)–।।નું ૦।।। તસુ તો રૂ ૪।।નું કેટલુ ?
૨૩) ૦।। મણનો રૂ. ૧।–। તો રૂ. ૬૩।।।મા કેટલું આવે ?
૨૪) ૧।। મણના રૂપીઆ ૧।।।= તો ૩ ભારનું શુ ?
૨૫) ૫ શેરના રૂ. ૦।।।≡ તો ૦।। માણીનું શુ ?

૯૬ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

તોલો ને રતી, ભાર ને દશશેર, માણી ને પાંચશેર, ધડી ને ૦॥ શેર, પેનીવેટ ને ૦॥ ગ્રેન.

***ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:—**

૧) રૂપીઆથી બમણી પાઈ.
૨) આનાથી બમણી ફાર્ધીપાઈ
૩) પૌંડથી અઢીગણા પેન્સ.
૪) શિલિંગથી અડધા ફાર્ધિંગ.

×હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

૧) આનાથી ૬ ગણા રૂપીઆ.
૨) પૈસાથી દોઢા રૂપીઆ.
૩) પાઈથી અડધા રૂપીઆ.
૪) પેન્સથી ૮ ગણા શિલિંગ.
૫) ફાર્ધિંગથી બમણા શિલિંગ.

મનોયત્ન ૧૬.

૧) એક તોલાના રૂ ૨૪) તો રતીનુ શુ?
૨) રૂ. ૧૨૬) એ ભાર તો ૧૦ શેરનું શુ?
૩) રૂ. ૮૪) માણી તો ૫ શેરનું ?
૪) રૂ ૧૨) એ ધડી તો અચ્છેરનુ ?
૫) રૂ. ૨૫॥ એ તોલો તો ૧॥ વાલનુ શું ?
૬) ભારના રૂ. ૧૩૨) તો ૨ા મણનું ?
૭) રૂ. ૦)ના રતી તો તોલાનું શુ?

---

*૯૬ના ગુણોત્તરમાં ૪૮ના ગુણોત્તરથી અડધી કિંમત.
૯૬ના ગુણોત્તરમાં ૨૪ના ગુણોત્તરથી ૦। કિંમત.
૯૬ના ગુણોત્તરમાં ૧૨ના ગુણોત્તરથી આઠમા ભાગની કિંમત.

×૧/૯૬ ગુણોત્તરમાં ૧/૪૮ ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત
" " ૧/૨૪ " ચોગણી "
" " ૧/૧૨ " ૮ ગણી "

૮) એક રતીની ૪ પાઇ તો ૧ાા તોલાનું શું ?
૯) ૦ાા શેર રૂના ૬ આના તો ધડીનું શું ?
૧૦) ૧ ગજના રૂ. ૧૭) તો ૦ા તસુનુ શું ?
૧૧) ગાલ્લીના રૂ ૭૨) તો ૧૨ાા શેરનુ શું ?
૧૨) રૂ. ૩૭ાાની ૩ ધડી તો દોઢશેરનું શું ?
૧૩) રૂ ૭૩ાા એ ભાર તો ૩૫ શેરનું શુ ?
૧૪) ૧ાા કળશીના રૂ. ૩૭ાા તો ૧૦ શેરનું શું ?
૧૫) રૂ. ૦)૦ા રતી તો તોલાનું શું ?
૧૬) માણીના રૂ. ૧૮ાા તો ૫ શેરનુ શુ ?
૧૭) રીમના રૂ ૪ાા તો ૫ કાગળનુ શુ આપવુ ?
૧૮) રૂ. ૧૩ાા એ ગદિઆણો તો ૦ાા રતીનુ શું ?
૧૯) રૂ ૪ાા ની ૩ તોલા કાંગરી મળે તો ૧ વાલનુ શુ ?
૨૦) રૂ ૧૩) નું ૨ા મણ ૬ શેર તો ૧ શેરનુ શુ ?
૨૧) ૧૨ શેરના રૂ ૧૦ાા તો ૨ અધોળનુ શુ ?
૨૨) ૧ દિવસના ત્રણ આના મળે તો ૩ માસ ૬ દિવસનું શુ મળશે ?
૨૩) રૂ ૦)ાાા નુ તસુ તો ૪ ગજનુ શુ ?
૨૪) રૂ ૦ાા નું ૦ાા મણ તો રૂ. ૩૭ાા નુ કેટલુ ?
૨૫) ૭ પાઇનુ ૧૦ શેર તો રૂ ૩ાા નુ કેટલુ ?
૨૬) ૫ શેરના ૩ આના તો રૂ ૧૮)નુ કેટલુ આવે ?
૨૭) ૫ કાગળના રૂ ૦)ાાા તો રીમનુ શુ ?
૨૮) રૂ. ૭ાા માં તોલો આવે તો રૂ. ૧ા મા કેટલુ આવે ?

પ્રકરણ ૫ મું.

૨૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ખાંડી ને મણ, વીંધા ને વસા, વસા ને કાઠી, કોડી ને નંગ, રીમ ને ધા, ભાર ને ધડી, ટન ને હંડ્રવેટ.

ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમતઃ-

૧) રૂપીઆથી ૫ ગણા દોકડા અથવા ૪ ગણા સુરતી પૈસા.
૨) આનાથી ૫ ગણી બદામ અથવા ૦। ગણા સુરતી પૈસા.
૩) પૈંડ જેટલાજ શિલિંગ.

બીજી રીત-જેટલા રૂપીઆમા ભારે પરિમાણ ૧ આવે તેટલાજ આનામાં હલકુ પરિમાણ ૧। આવે

હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત-

૧) આનાથી ૧। ગણા રૂપીઆ
૨) પૈસાથી ૫ ગણા આના
૩) શિલિંગ જેટલાજ પૈાંડ
૪) ફાર્ધિંગથી ૫ ગણા પેન્સ

બીજી રીત-જેટલા આનામા હલકુ પરિમાણ ૧। આવે તેટલાજ રૂપીઆમાં ભારે પરિમાણ ૧ આવે.

મનોયત્ન ૧૭.

૧) રૂ ૧૨॥ એ કુડી પત્થર મળે તો ૧ પત્થરનું શું ?
૨) રૂ ૭૫)ની ૨૦ વળી તો ૧ નગનુ શું ?
૩) રૂ. ૩૭॥ એ ખાંડી તો ૭ મણનું શુ આપવું ?
૪) ૧ હાથ મલમલના રૂ. ૦।~ તો તસુનુ શુ ?
૫) ૭ આને મણ તો ખાંડીનુ શુ ?
૬) દોઢ આનાની ૧ સ્લેટ તો ૩ કુડી સ્લેટનું શું ?
૭) રૂ, ૦)ના॥ નો એક તખ્તો મળે ૨૦ નું શું બેસે ?
૮) રૂ ૨૪) એ ભાર તો ૫ ધડીનુ શુ ?
૯) રૂ ૩॥ ની ૧। ધડી તો ૩ શેરનું શું ?
૧૦) રૂ ૨૫) ખાંડી ચોખા મળે તો ૩। મણનુ શું ?
૧૧) રૂ ૩૭॥ ખાંડી જુવાર હોય તો રૂ. ૬।ની કેટલી આવે ?
૧૨) રૂ. ૧૬। ખાંડી તો ૪॥ મણનુ શુ ?

૧૩) રૂ. ૪ાાના ખાંડી ઘઉં મળે તો ૮ાા મણનું શું બેસે ?
૧૪) ૩ાા મણના રૂ. પાા⁼ બેસે તો ખાંડીનું શું ?
૧૫) ખાંડીના રૂ. ૫૧ા પડે તો રૂ. ૨ાા⁻ માં કેટલું આવે ?
૧૬) રૂ. ૦)≡એ મણ બોર મળે તો ખાંડીનું શું ?
૧૭) રૂ. ૦)⁻ાાની ૫ શેર આમલી મળે તો ૨ાા મણનું શું ?
૧૮) રૂ. ૩ાાએ વસો તો ૩ાા વસા ૪ કાઠીનું શુ ?
૧૯) રૂ. ૬૫) એ વીઘુ તો ૩ાા વીઘા ૪ાા વસા ૫ કાઠીનું શુ?
૨૦) રૂ ૧૭ાએ કોડી પત્થર મળે તો ૪ નગનુ શુ ?
૨૧) રૂ. ૧૩૦) ભાર કપાસ મળે તો ૪ ધડીનુ શુ આપવુ ?
૨૨) રૂ પાા⁼ રીમ તો ૧૭ ધાનુ શું બેસે ?
૨૩) રૂ. ૪ાા≡ રીમ તો ૧૦ાા ધાનું શુ આપવું ?
૨૪) રૂ ૦)⁼ાા ધા કાગળ મળે તો રીમનુ શુ ?
૨૫) રૂ. ૪૫)એ કોડી તો રૂ. ૬ાા માં કેટલા નંગ આવે ?
૨૬) રૂ. ૬ાના કોડી પત્થર મળે તો રૂ. ૨ાા⁻ ના કેટલા ?
૨૭) ૩ પત્થરના રૂ ૦ા≡ાા તો કોડીનો ભાવ શો ?
૨૮) રૂ પાાના ૩ કોડી પત્થર આવે તો ૩ પત્થરનું શું ?
૨૯) ૩૫ વળીના રૂ. ૭ બેસે તો ૫ કોડીનું શું ?
૩૦) રૂ. ૦ા≡નાં ૪ નગ તો ૪ કોડીનું શું ?
૩૧) રૂ. ૧૦ાા⁼ની કોડી તો ૧૨ નંગનુ શું ?
૩૨) રૂ. ૪ા⁼એ રીમ તો ૨ ધાનું શું ?
૩૩) ૧ા હંડ્રવેટ પતરાંના રૂ. ૧૧ા તો ટનનું શું ?
૩૪) રૂ ૧૧ા ના ૯ રીમ તો ૯ ધાનું શું ?
૩૫) રૂ. ૧૬ાા⁻ રીમ તો રૂ. ૧ાા⁼ાા માં કેટલા આવે ?

---

૪૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

શેર ને રૂપીઆભાર, મણ ને શેર, એકર ને ગુંઠા,

૪૦ મણુનેા મુડેા ને મણુ, ફર્લાંગ ને પેાલ, રૂડ અને (પર્ચ)

***ભારે એકમ પરથી હલકા એકમની કિંમત:-**

૧) રૂપીઆથી અઢી ગણા દેાકડા અથવા બમણા સુરતી પૈસા.
૨) આનાથી અઢી ગણી બદામ.

×હલકા એકમ ઉપરથી ભારેની એકમની કિંમત:-

૧) આનાથી અઢી ગણા રૂપીઆ.
૨) પૈસાથી દશ ગણા આના.
૩) શિલિંગથી બમણા પેાંડ.
૪) ફાર્ધિંગથી ૧૦ ગણા પેન્સ.

મનેાયત્ન ૧૮.

૧) રૂ. ૫)એ શેર એલચી મળે તેા ૧ રૂા.ભારનું શું ? ૧ નવટાંકનુ શું ? ૨ અધેાળનું શું ?
૨) રૂ. ૬ાનું શેર કેસર મળે તેા રૂ. ૦)=ાાનું કેટલુ આવે ?
૩) રૂ. ૩ાા શેર એલચી મળે તેા ૧ અધેાળનું શું ?
૪) રૂ. ૦)-ાની રૂા. ભાર એલચી આવી શેરનેા ભાવ શેા ?
૫) રૂ. ૫ાા= શેર હીંગ મળે તેા ૭ રૂ ભારનું શું ?
૬) રૂ ૨ા-ાામાં શેર ૮ા- હીગ આવી તેા ૨ાા શેરનુ શું ?
૭) રૂ ૮)-ાાના શેર ભીડા મળે તેા મણનુ શુ ?
૮) રૂ ૧)નુ ૨ાા શેર ઘી આવે તેા રૂા. ૦)≡નુ કેટલું ?
૯) રૂ. ૫)એ શેર એલચી તેા રૂ ૦)=ની કેટલી આવે ?
૧૦) રૂ. ૨ાાએ શેર હીગ હેાય તેા રૂ ૦ાાા=ની કેટલી આવે?
૧૧) રૂ. ૧૭ાનુ મણ ઘી મળે તેા ૧ શેરનુ શુ ?
૧૨) ૨ાા શેર ઘીના રૂ ૧ા≡ાા આપ્યા તેા મણનું શું ?
૧૩) રૂ. ૨૨ાાએ મણ ઘી મળે તેા ૭ શેરનું શુ ?

---

*૪૦ના ગુણેાત્તરમાં ૨૦ના ગુણેાત્તરથી અડધી કિંમત

×$\frac{1}{40}$ ગુણેાત્તરમા $\frac{1}{20}$ ગુણેાત્તરથી બમણી કિંમત.

૧૪) ૭ શેરના રૂ. ૩॥≡॥ આપ્યા તો ૭ મણનુ શુ ?
૧૫) રૂ. ૧૦॥એ મણ સોપારી મળે તો રૂ. ૧॥≡॥ાની કેટલી?
૧૬) રૂ. ૦॥= મણ વેગણ મળે તો રૂ ૦)≡નાં કેટલાં ?
૧૭) રૂ. ૨॥ના મણ ચોખા મળે તો રૂ ૧)ના કેટલા ?
૧૮) રૂ. ૧)ની ૧॥ મણ બાજરી મળે તો રૂ ૦)≡ની કેટલી ?
૧૯) રૂ ૧૧। એ માણી તો ૧૨ શેરનુ શુ ?
૨૦) રૂ ૨॥માં ૩ ડજન ૪ નગ તો ૧ નગનુ શુ ?
૨૧) રૂ. ૪૫) ભાર તો ૦॥ મણ ૪ શેરનુ ?
૨૨) રીમના રૂ. ૭॥ તો ૦॥ ધાનું શુ ?
૨૩) ૦॥ શેરના રૂ. ૦।~ તો ૦॥ મણનુ શુ ?
૨૪) રૂ ૭૫) ગાલ્લી તો ૦॥। મણનું શુ આપવુ ?
૨૫) સેકડાના રૂ ૧૨॥ તો ૨॥ નગનુ શુ ?
૨૬) રૂ ૭॥ એ હજાર તો ૨૫ નંગનુ શુ ?
૨૭) ૩॥ કોડીના રૂ ૧૩) તો ૨૮ સેકડાનું શું ?
૨૮) રૂ. ૧૭)માં ૦॥ વસો તો ૧ વીઘાનુ શુ ?
૨૯) ૧॥ મણના રૂ ૨॥ તો ૧॥ શેરનુ ?
૩૦) રૂ ૩॥ના ૧૨૦ નગ તો દોઢ આનાના કેટલા ?

---

૧૦૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

હજાર ને ૧૦ નંગ, સેકડો ને નગ, ૧૦૦ મણનો મુડો ને મણ.

***ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:-**

૧) રૂપીઆ જેટલાજ દોકડા
૨) આના જેટલીજ બદામ.

---

*૧૦૦ના ગુણોત્તરમાં ૨૦ના ગુણોત્તરથી પાંચમા ભાગની કિંમત
૧૦૦ના ગુણોત્તરમાં ૪૦ના ગુણોત્તરથી અઢીમા ભાગની કિંમત

***હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:-**

૧) આનાથી સવા ૭ ગણા રૂપીઆ.
૨) પૈસાથી દોઢ ગણા રૂપીઆ ને તેટલાજ આના.
૩) શિલિંગથી ૫ ગણા પૈાંડ.
૪) ફાર્ધિંગથી ૨૫ ગણા પેન્સ.

મનોયત્ન ૧૯.

૧) રૂ. ૮ાા ના હજાર માગલોરી નળીઆં મળે તો ૧૦નું શું ?
૨) રૂ ૧૫) એ હજાર તો ૧૦નુ શુ ? ૧૦૦નું શુ ?
૩) રૂ ૩૧ા એ હજાર તો ૫ આનાનાં કેટલાં ? રૂ. ૧ાા= નાં કેટલાં ?
૪) રૂ. ૪ાા≡ એ હજાર તો ૭૫ નગનુ શુ ?
૫) રૂ. ૧૧ા~, ૩)=, ૪ાા≡, ૬ા, ૭ાા~, ૯ા= એ હજાર હોય તો ૧૦નુ શું ? સેકડાનું શુ ?
૬) રૂ ૬ા એ સેકડો તો ૭૩ નગનુ શું ?
૭) રૂ. ૬ા, ૧૨ાા, ૧૮ાા, ૨૫, ૩૧ા, ૩૭ાા એ સેકડો તો ૧ નગનું શુ ? ૭૩ નગનુ શુ ?
૮) દોઢ આનાની એક સ્લેટ તો ૧૦૦ નુ શું ?
૯) રૂ. ૦ા ના ૧૦ નળીઆ તો હજારનો ભાવ શો ?
૧૦) ૧૨ પૈસાના ૧૦ નળીઆં તો સેકડાનુ શુ ?
૧૧) રૂ. ૧૮ાા ના હજાર નળીઆ તો રૂ ૦ાા≡ નાં કેટલાં ?
૧૨) રૂ ૭ાા~ સેકડો તો ૪૫ નગનુ શુ ?
૧૩) ૫ ટકા લેખે રૂ. ૩૫) નુ ૧ વર્ષનુ વ્યાજ શુ ?
૧૪) ૩, ૨, ૮, ૧૦ ટકા લેખે રૂ. ૧)નુ ૧ વર્ષનુ વ્યાજ શુ ?
૧૫) ૪, ૫, ૮, ૧૨ આનાની તરીખે રૂ ૫) નું ૧ વર્ષનુ વ્યાજ શુ ?

---

* $\frac{૧}{૧૦૦}$ ગુણોત્તરમાં $\frac{૧}{૨૦}$ ગુણોત્તરથી પાચ ગણી કિમત
$\frac{૧}{૧૦૦}$ ગુણોત્તરમાં $\frac{૧}{૪૦}$ ગુણોત્તરથી અઢીગણી કિંમત

૧૬) રૂ. ૯૦૦)નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ રૂ ૩૦ થયું તો દર કેટલો ?
૧૭) ૧૦ રૂમાલના ૬ આના તો ૧૦૦૦ નું શુ ?
૧૮) રૂ. ૧૫)ના ૧૦૦ રૂમાલ તો રૂ. ૦ાા ના કેટલા ?
૧૯) ૫ કુંડી કનકવાના રૂ. ૬ા તો રૂ. ૨ાા ના કેટલા ?
૨૦) રૂ. ૧૬૨ાા એ ૫ ખાંડી તો મણનુ શુ ?
૨૧) રૂ. ૭૫) એ ગાલ્સી તો ૧૨ શેરનુ ?
૨૨) ૩ આનાનું ૧ નગ તો સેંકડાનું શુ ?
૨૩) ૪ આનાના ૧૦ નગ તો હજારનુ શુ ?
૨૪) રૂ. ૩૭ાા એ સેકડો રૂ. ૨ાા= ના કેટલા ?
૨૫) રૂ. ૧૮ાાા એ હજાર તો ૩ આનાના કેટલા ?
૨૬) રૂ. ૨૫) એ સેકડો તો ૫ નગનું શુ ?

પ્રકરણ ૬ ઠું.

૩૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ગાલ્સી ને મણ, મહીનો ને દિવસ

ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત-

૧) રૂપીઆથી $\frac{૧૦}{૩}$ ગણા દોકડા અથવા $\frac{૧૬}{૩}$ ગણા સુરતી પૈસા અથવા $\frac{૮}{૧૫}$ ગણા આના

૨) આનાથી $\frac{૧૦}{૩}$ ગણી બદામ અથવા $\frac{૮}{૧૫}$ ગણા ઉપઆના અથવા $\frac{૨}{૫}$ ગણી પાઈ

૩) પૈાડથી ૮ ગણા પેન્સ

બીજી રીત–ગાલ્સી કે મહીનાનો દર રૂપીઆ, આના કે પાઈમા આપ્યો હોય અને તે દર સાડા સાતના પા ના આંકમા આવતો હોય તો ૭ાા નો પા ભણવાથી હલકા એકમની કિમત રૂપીઆ, આના કે પાઇ આવશે (આમાં સાડા સાતના પાનો આંક ખાસ ઉપયોગી છે)

ત્રીજી રીત—જેટલે રૂપીએ ગાલ્લી હોય તેટલાજ આનાનું ૧॥ મણ ૫ શેર આવે.

હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત.

૧) આનાથી બમણા રૂપીઆમાં બમણા આના ઓછા.

૨) શિલિંગથી દોઢા પૌંડ

૩) પેન્સથી અઢીગણા શિલિંગ.

૪) ફાર્થિંગથી ળા ગણા પેન્સ.

મનોયત્ન ૨૦.

૧) રૂ ૧૫) નો મહીનો તો ૧ દિવસનુ શું ?

૨) રૂ. ળા નો મહીનો તો ૩ દિવસનું શુ ?

૩) મહીનાનો પગાર રૂ. ૧૫) છે તેને ૨૭ દિવસનું શુ મળશે?

૪) રૂ. ૨૨॥ એ મહીનો ૧૨ દિવસનું શુ ? ૬ દિવસનું શુ?

૫) રૂ ૪૫ા≈॥ મહીનાનો પગાર છે તો ૨૯ દિવસનું શુ?

૬) તા. ૪–૪–૧૪ થી તા. ૧૮–૪–૧૪ સુધીનું રૂ. ૩ળા≈॥ ના પગારવાળાને શું આપવું ?

૭) રૂ. ૭૫) એ ગાલ્લી ઘઉં મળે તો ૧૪ મણ ૬ શેરનું શું?

૮) ગાલ્લી જુવારના રૂ. ૫૨॥ બેસે છે તો ૪ મણ ૨ાશેરનું?

૯) દરરોજના રૂ. ૨।૦। લેખે મહીનાનું શુ મળશે ?

૧૦) રૂ. ૬૩॥ ના મહીના લેખે રૂ. ૧૦॥≈ પગારના મળ્યા ત્યારે કેટલા દિવસ નોકરી કરેલી ?

૧૧) રૂ ૧૧॥≈॥નો મહીનો તો ૧॥ મહીનો ૪ દિવસનું શું?

૧૨) રૂ ૩ળા ગાલ્લી મઠ મળે છે તો ૩॥ મણ ૩ શેરનું શું?

૧૩) ૧૩ દિવસના પગારના રૂ. ૭।~ મળ્યા ત્યારે મહીનો કેટલાનો ગણ્યો હશે ?

૧૪) રૂ. ૯ા≈ ના મહીના લેખે રૂ. ૩॥ મેળવવાને કેટલા દિવસ નોકરી કરવી ?

૧૫) રૂ. ૪૫ાાા≈ના ૧ાા ખાંડી ચેાખા મળે છે તેા ૧૯ મણનું શું?
૧૬) ૧૧ દિવસના રૂ ૨ાાા≈ાાા મળ્યા તેા મહીનાનુ શું ?
૧૭) ૩ દિવસના રૂ ૦ાાા≈ મળે તેા ૩ મહીનાનુ શું ?
૧૮) રૂ ૨ા–ાાની ૧ાા કુડી મળે તેા ૧ નગનુ શુ ?
૧૯) ૩ મણના રૂ ૧૬ાાા≈ તેા ૪ શેરનું શુ ?
૨૦) ૧૫ મણના રૂ. ૧ાાા≈ તેા ૦ાા મણનુ શુ ?
૨૧) રૂ ૫ાા≈ ની ૦ાાા ખાંડી તેા ૦ાા મણનુ શુ ?
૨૨) રૂ ૦)≈ાાા ના ૨ાા ડઝન તેા ૧ નગનુ શુ ?
૨૩) રૂ ૧૧ા મા ૫ ફુટ કિનારી મળે તેા રૂ ૦ા≈ની કેટલી ?
૨૪) માણીના રૂ ૭ાા તેા ૧૬ શેર નુ શુ ?
૨૫) રૂ ૩૯ા≈ ભાર તેા ૦ાા મણ ૨ શેરનુ શુ ?
૨૬) રીમના રૂ ૬ાા– તેા ૧૬ તાવનુ !
૨૭) ૧૨ાા આનાનુ ૭ાા ફુટ તેા ૦ા ફુટનુ ?
૨૮) ૩ રેાજના રૂ. ૦)≈ાા તેા ૩ મહીનાનુ શુ ?
૨૯) ૨ દિવસનેા રૂ ૧ા તેા રૂ ૬૭ાા માં કેટલા દિવસ ?
૩૦) રૂ, ૧૩)≈મા ૨૨ાા ગજ મળે તેા રૂ ૦ા≈મા કેટલુ ?

---

૧૨૦ ગુણેાત્તર આવે એવાં કેાષ્ટકેા.

ગાલ્લી ને દશશેરેા, માણી ને ૪ શેરી, ભારને ૮ શેરી.

ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:-

૧) રૂપીઆથી ૫/૪ ગણા દેાકડા અથવા ૩/૪ ગણા સુરતી પૈસા અથવા ૨/૧૫ ગણા આના

૨) આનાથી ૫/૪ ગણી બદામ અથવા ૨/૧૫ ગણા ઉપઆના.

૩) પૈાંડથી બમણા પેન્સ.

---

*૧૨૦ના ગુણેાત્તરમા ૩૦ના ગુણેાત્તરથી ૦ા ગણી કિમત

૧૨૦ના ગુણેાત્તરમાં ૪૦ના ગુણેાત્તરથી ૧/૩ ગણી કિમત

×હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:–

૧) આનાથી ૭ા ગણા રૂપીઆ.
૨) પૈસાથી બમણા રૂપીઆમાં બમણા આના ઓછા.
૩) પાઇથી દશ ગણા આના.
૪) શિલિંગથી ૬ ગણા પૈાંડ.
૫) પેન્સથી અડધા પૈાંડ.

મનોયત્ન ૨૧.

૧) રૂ ૩૩ાા નુ ગાલ્લી તો ૧ મણનુ શું?
૨) ૧૦ શેરનો રૂ ૦ાાા તો ગાલ્લીનો ભાવ શો ?
૩) રૂ ૦)=ાા નું ૫ શેર તો રૂ ૧૮ાા નુ કેટલું ?
૪) રૂ ૬૦એ ભાર તો ૮ શેરનુ શુ ?
૫) ૮ શેરના રૂ ૧ાા તો ભારનુ શુ ?
૬) રૂ ૧૫ ના બારસે નળીઆં તો ૧૫ નળીઆનુ શું ?
૭) રૂ ૬૦૦) નુ રૂ ૧૫) વ્યાજ તો રૂ ૫)નુ વ્યાજ કેટલુ?
૮) રૂ પા=નુ ૩ મણ તો ૧ શેરનુ શુ ?
૯) એક શેરના ૫ આના તો ૩ મણનુ શું આપવું ?
૧૦) રૂ ૩૦ માં ૬ વીઘા ખેડાય તો ૧ વસાનું શું બેસે ?
૧૧) ૮ ગાલ્લીના રૂ ૨૭૦) તો ૨ મણનુ શું ?
૧૨) ૨ાા આનામા ૮ પોલની મુસાફરી થાય તો ૩ માઇલ મુસાફરીનુ શુ ખર્ચ થશે ?
૧૩) ૧૦ ડઝનના ૩ાા પૈાડ બેસે તો ૧ નંગનું શું ?
૧૪) ૧૭ાા પૈાંડમાં ૫ ગ્રોસ લેંપ મળે તો ૦ાા ડઝનનું શું?
૧૫) રૂ. ૩૦) વ્યાજ મેળવવાને રૂ. ૩૦૦) રોકવા તો રૂ. ૦ા વ્યાજ મેળવવા કેટલા રોકવા ?

× [illegible] ગુણોત્તરમાં [illegible] ગુણોત્તરથી ચોગણી કિંમત
[illegible] ગુણોત્તરમાં [illegible] ગુણોત્તરથી ત્રણ ગણી કિંમત

૧૬) એક આનાનું ૪ શેર તો માણીનું શું ?
૧૭) માણીના રૂ. ૧૫) તો ૪ શેરનું શું ?
૧૮) ૭ાા શેરના ૫ રૂપીઆ તો અધોળનું શું ?
૧૯) નવટાંકના રૂ. ૦ાા તો ૧૫ શેરનુ ?
૨૦) રૂ. ૩૭ાા ભાર તો ૮ શેરનું શું ?
૨૧) ૨૪ શેરના રૂ. ૩ાા તો ૩ ભારનું શું ?
૨૨) રૂ. ૩૦) નો મોટો હારો તો ૭ શેરનું ?
૨૩) માણીના રૂ. ૨૦) તો ૪ શેરનું શુ ?
૨૪) રૂ. ૦)=ાા માં ૧ શેર આવે તો ૩ મણનું શું બેસે ?
૨૫) ૫ શેરના રૂ. ૦)= તો રૂ ૧૫) માં કેટલું આવે ?
૨૬) ૧ાા ટનનો ૦ાા પૈાંડ બેસે તો ૧ પેનીનું કેટલુ આવે ?
૨૭) રૂ ૦)૦ા નુ ૦ાા શેર તો રૂ. ૧ાાા=નુ કેટલુ ?

---

૩૬૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

વર્ષ ને દિવસ.

*** ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમતઃ—**

૧) રૂપીઆ $\frac{૫}{૧૮}$ ગણા દોકડા અથવા $\frac{૨}{૯}$ ગણા સુરતી પૈસા અથવા $\frac{૨}{૪૫}$ ગણા આના અથવા $\frac{૮}{૧૫}$ ગણી પાઈ.
૨) આનાથી $\frac{૫}{૧૮}$ ગણી બદામ અથવા $\frac{૨}{૪૫}$ ગણા ઉપઆના.
૩) પૈાડથી $\frac{૨}{૩}$ ગણા પેન્સ.
૪) શિલિંગથી $\frac{૧}{૩૦}$ ગણા પેન્સ.

---

* ૩૬૦ ગુણોત્તરમાં ૩૦ ના ગુણોત્તરથી ૧૨ મા ભાગની કિંમત
૩૬૦ ગુણોત્તરમાં ૪૦ ના ,, ૯ મા ભાગની ,,
૩૬૦ ગુણોત્તરમાં ૧૨૦ ના ,, ૩ જા ભાગની ,,

*હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત.:—

૧) આનાથી ૨૨॥ ગણા રૂપીઆ,
૨) પૈસાથી ૬ ગણા રૂપીઆમાં ૬ ગણા આના ઓછા.
૩) પાઇથી બમણા રૂપીઆમાં બમણા આના ઓછા.
૪) શિલિંગથી ૧૮ ગણા પૈાડ.
૫) પેન્સથી દોઢ ગણા પૈાંડ.
૬) ફાર્ધિંગથી ૭॥ ગણા શિલિંગ

મનેાયત્ન ૨૨.

૧) રૂ. ૧૮૦)નું વર્ષ તેા ૧ દિવસનું શુ મળશે ?
૨) વર્ષના રૂ ૧૩૫) તેા ૧ દિવસનુ શુ આપવુ ?
૩) રૂ. ૪૫)નું વર્ષ તેા ૫ દિવસનુ શુ ?
૪) રેાજના ૫ આના તેા વર્ષનેા પગાર કેટલેા ?
૫) રૂ. ૪૫)નુ વર્ષ તેા રૂ ૦)=માં કેટલેા વખત નેાકરી કરવી ?
૬) પેન પૈસાની બે મળે છે રેાજ એક પેન જોઇએ તેા વર્ષમાં પેનનેા ખરચ કેટલેા થશે ?
૭) રેાજ રૂ. ૦)૦॥ાનું દૂધ જોઇએ તેા વર્ષમાં કેટલાનુ જોઇશે?
૮) એક માણુસ વરસમા રૂ ૬૦૦) કમાયેા તેમાંથી તેણુ રૂ ૨૪૦) બચાવ્યા ત્યારે દરરેાજ શુ ખરચ્યું હશે ?
૯) ઘઉ ખાવાથી રૂ. ૪૫) નેા વાર્ષિક ખરચ વધે છે ત્યારે દરરેાજ કેટલેા ખરચ વધારે થતેા હશે ?
૧૦ ૩ દિવસમાં ચાર આના બચાવુ તેા ત્રણુ વર્ષમાં શુ બચશે?
૧૧) ૫ માણુસનેા ૧ વર્ષનેા ખરચ રૂ. ૯૦૦) થાય છે.

---

* $\frac{૧}{૩૬૦}$ ગુણેાત્તરમાં $\frac{૧}{૩૦}$ ગુણેાત્તરથી ૧૨ ગણી કિંમત.
„ „ $\frac{૧}{૪૦}$ „ ૯ ગણી „
„ „ $\frac{૧}{૧૨૦}$ „ ૩ ગણી „

ત્યારે ૧ માણુસનો એક દિવસનો ખરચ કેટલો ?

૧૨) રૂ. ૧૪૪) એક વરસ ચાલે છે તો રૂ. ·૮) કેટલો વખત ચાલશે ?

૧૩) ૭ આના રોજ કમાઈ ચાર આના ખરચ કરે તે વરસે શું બચાવશે ?

૧૪) રોજનો રૂ. ૦ાા કમાઉં છું જો વરસે રૂ. ૯૦) બચાવવા હોય તો દરરોજ કેટલો ખરચ કરવો ?

૧૫) ૧૨ માસમાં ૯ મણુ ઘઉં વપરાય છે તો ૭૨ દિવસમાં કેટલા વપરાશે ?

૧૬) ૧૮ પૈાંડમાં ૨ાા ગ્રોસ ટોપી મળે છે તો ૧નુ શુ બેસે?

૧૭) રૂ. ૫૬ા માં ૯ મણુ સાકર મળે તો શેરનુ શુ ?

૧૮) રૂ. ૧૦૮૦)નુ વ્યાજ રૂ. ૯૦) થાય તો રૂ ૬૦)નુ વ્યાજ કેટલુ થાય ? રૂ ૩) નુ કેટલુ થાય ?

૧૯) રૂ. ૧૦૦)નુ ૫ વરસનુ વ્યાજ રૂ ૪૫) થયુ તો એ લેખે એક વરસનુ ૯ આના વ્યાજ કેટલા રૂપીઆનુ થાય ?

૨૦) ૧૮ ટન પતરાંની કિંમત ૪ાા પૈાંડ પડે તો ૧ હંડ્રવેટની કેટલી ?

પ્રકરણ ૭ મું.

પરચુરણ દાખલા.

૧) રૂ. ૩૧ાાન્ માણી તલ મળે તો ૧ મણનું શું ?

૨) રૂ. ૧૭ાા એ માણી કોદરા મળે તો ૦ાા મણનું શું ?

૩) રૂ. ૧૨ાા એ માણી ડાંગર મળે તો મણનું શું ?

૪) રૂ. ૩૭ાા એ માણી ઘઉં મળે તો ૨ મણનું શું ?

૫) રૂ. ૧૮ માણી તો ૪ાા મણનું શુ ?

૬) રૂ. ૧૫) એ માણી વ્‍હાલ મળે તો ૨૫ શેરનું શું ?

૭) ૩૨ શેરના રૂ. ૨ા તો ૨ માણીનું શું ?
૮) રૂ. ૧ાાનુ ૦ાા મણ તો માણીનું શું ?
૯) ૩ મણના રૂ. ૩ા તો રૂ. ૦)≈ા નું કેટલું ?
૧૦) ૦ાાા મણના રૂ. ૧)= તો માણીનું શું ?
૧૧) રૂ. ૩ાાા એ ગ્રોસ પેનસીલ મળે તો ૨ ડઝનનું શું ?
૧૨) ૨ાા ડઝન રૂમાલના રૂ ૧ાાા= તો ગ્રોસનું શું ?
૧૩) રૂ ૦ા≈ાા એ ડઝન તો ૮ નગનું શુ ?
૧૪) ૨૪ રૂમાલના રૂ. ૩)= તો ૦ાા ડઝનનું શુ ?
૧૫) રૂ. ૦ાાા ડઝનના રૂ. ૯ા= બેઠા તો તો ૦ા ગ્રોસનું શું ?
૧૬) ૧૮ ટોપીના રૂ. ૨૮)= તો ડઝનનું શું પડયું ?
૧૭) રૂ ૨૫ાા મા ૮ રૂમાલ આવ્યા તો રૂ ૩૮ા મા કેટલા આવશે ?
૧૮) રૂ. ૦ા= એ ફુટ લાકડુ મળે તો ૨ ઈંચનું શું ?
૧૯) રૂ. ૩૦ા એ ભાર તો રૂ ૧ાાા≈ા નું કેટલું ?
૨૦) રૂ ૪૨) એ ભાર તો ૧ાા મણનું શું ?
૨૧) રૂ ૪ાા એ ધડી તો ૦ા મણ ૫ શેરનું શું ?
૨૨) રૂ ૨૩૧) એ ભાર તો રૂ ૪ાાા– નું કેટલું ?
૨૩) ૫ શેરનો રૂ. ૧ાા તો ૧ા ધડીનું શુ ?
૨૪) રૂ ૦ાાા એ ગદિઆણો તો ૪ રતીનું શું ?
૨૫) રૂ ૦ાા નું ૨ રતી તો ગદિઆણાનું શું ?
૨૬) રૂ. ૦ા ૨ પાઈનું રતી તો ૨ તોલાનું શું ?
૨૭) ૧ાા તોલા સોનાના રૂ. ૩૦ બેસે તો રૂ. ૦ા– નું આવે?
૨૮) ૦ાા મણના રૂ. ૦ાા= તો ભારનુ શું ?
૨૯) રૂ. ૧૨૬) એ ભાર તો ૦ાા મણનું શું ?
૩૦) રૂ. ૦ા– નું રતી સોનું મળે તો રૂ. ૩૦)નું કેટલું ?
૩૧) રૂ. ૧ નું ૧૨ શેર તો ગાલ્લીનું શું ?

૩૨) ૨૫ શેર કપાસના રૂ ૩) તો ૨॥ ભારનુ ?
૩૩) રૂ. ૧) નું ૧॥ વાલ તો ૧॥ તોલાનું શુ ?
૩૪) ૨॥ પાઈનું રતી તો રૂ. ૨॥ નુ કેટલું ?
૩૫) રૂ. ૧) નો ૫ શેર કપાસ તો ૦॥ ભારનું શુ ?
૩૬) રૂ ૦॥।≈ નુ ૧૦ શેર તો રૂ. ૧॥ નુ કેટલુ ?
૩૭) રૂ ૧ માં ૧૬ ડઝન તો ૪ પાઈમાં કેટલાં નગ આવે?
૩૮) રૂ ૩॥ નુ ૨॥ પૌંડ કવીનાઇન મળે તો ઔંસનુ શુ ?
૩૯) રૂ. ૧ માં ૭ મણુ ઘઉં દળાય છે તો રૂ. ૦।≈ માં
કેટલા દળાશે ?
૪૦) રૂ. ૧) નુ મીઠું ૩ માસ ચાલે તો રૂ ૦)≈ નુ કેટલો
વખત ચાલે ?
૪૧) ૪ પાઈની એક પેનશીલ તો ૨॥ ડઝનનું શુ ?
૪૨) રૂ ૧) ની ૧૨ ફુટ કીનારી આવે તો ૫॥ ફુટનુ શું ?
૪૩) ૧ ગજ આલપાકાના રૂ ૧।≈ બેસે તો રૂ. ૦।≈॥ નો
કેટલો આવે ?
૪૪) રૂ. ૧) ની ૫॥ ગજ મલમલ તો ૧૧ તસુનુ શું ?
૪૫) ૮ ધા કાગળનો રૂ. ૧) બેસે તો રૂ ૦)≈ ના કેટલા ?
૪૬) ૨ શિલિંગમાં ૧ ફર્લાંગની મુસાફરી થાય તો ૩
પૌંડમાં કેટલી મુસાફરી થશે ?
૪૭) ૩ ગજ છીટનો રૂ ૧) તો રૂ ૦)≋ ની કેટલી ?
૪૮) રૂ ૧) ની ૭ ગજ કોર મળે તો ૧॥ ગજનુ શુ બેસે?
૪૯) રૂ ૧) ની ૧॥ ગજ બનાત તો રૂ. ૦।≈ ની કેટલી ?
૫૦) ૪ કાગળનો રૂ. ૦)- તો ૨ ધાનુ શુ ?
૫૧) રૂ ૧) નુ ૦। મણ તો ૧। ભારનુ શુ ?
૫૨) ૮ રતી ટીકીનો રૂ ૧) બેસે તો ૧ તોલાનું શુ ?
૫૩) ૨। રતીનો રૂ. ૧) તો રૂ. ૯૬)મા કેટલું આવે ?

૫૪) ૪ રતીનેા રૂ. ૦)– તેા રૂ. ૧॥ માં કેટલું આવે ?
૫૫) ૧૦ શેરનેા રૂ. ૧) તેા માણીનુ શુ ?
૫૬) રૂ. ૧) નું ૨૫ શેર તેા ૩૦ મણનુ શુ ?
૫૭) રૂ. ૩) નુ ૪ મણ તેા ખાંડીનુ શું ?
૫૮) રૂ. ૩૮)= ખાંડી તેા ૧૨ મણનું શું ?
૫૯) રૂ ૪૨॥ એ ખાંડી તેા ૩ મણનુ શુ બેસશે ?
૬૦) ૩ મણના રૂ ૬।= તેા ખાંડીનેા ભાવ શેા ?
૬૧) ૧। ધાના રૂ ০।= તેા ૩ રીમનુ શું ?
૬૨) ૩ રીમના રૂ ૧૫) તેા રૂ ০।= ના કેટલા તાવ ?
૬૩) રૂ ૧)ના ૫ નગ તેા ૬૦ નગનુ શુ ?
૬૪) ૧ ગ્રેન કવીનાઈનની ૧। શિલિંગ તેા ૨॥ સ્ક્રુપલનુ શુ ?
૬૫) રૂ ૨॥ એ મણ તેા રૂ ০।≈ નું કેટલુ ?
૬૬) રૂ ০॥ એ શેર તેા ૩॥ મણનુ શું ?
૬૭) ૭ ગુંઠાના રૂ ૫। તેા એકરનુ શુ ?
૬૮) રૂ. ૧)નુ ૨॥ શેર ઘી મળે તેા રૂ ০।≈ નુ કેટલુ આવે?
૬૯) રૂ ૧) ની ૩ શેર બરફી મળે તેા ૩ રૂપીઆભારનુ શું?
૭૦) રૂ. ૧) ની ૫ શેર સેાપારી તેા રૂ ૧।–ની કેટલી આવશે?
૭૧) ૧। શેરનેા રૂ ০)– તેા રૂ. ૧। નુ કેટલુ ?
૭૨) રૂ ૨॥ એ મણ તેા ૭॥ આનાનુ કેટલુ ?
૭૩) રૂ. ০)০॥ નુ ০। શેર તેા ০॥। મણનુ શુ ?
૭૪) રૂ ০॥= ના ૫ નગ તેા સેકડાનુ શુ ?
૭૫) ૩ આનાના ૧૦ નગ તેા હજારનુ શુ ?
૭૬) ૨॥ પૈસાની ૧ પેનશીલ તેા ૧૦૦ નુ શુ ?
૭૭) ૧૦૦ પેનના રૂ. ০॥= તેા રૂ. ০॥=ની કેટલી આવે ?
૭૮) રૂ. ૧)=॥।નુ ૧॥। મણ ૫ શેર તેા ૨॥ મણનું શું ?
૭૯) રૂ. ૧। નું ૨॥ મણ તેા રૂ ૫૦)નું કેટલું ?

૮૦) રૂ. ૯૩॥નું ૨૫૦ ગજ તો રૂ. ૦॥≡નું કેટલા ગજ?
૮૧) રૂ. ૧॥≈ ના ૬૦ નગ તો હજારનું શું ?
૮૨) દરરોજ રૂ. ૦)≡॥ વ્યાજ મળે તો ૧ માસમાં શું મળશે ?
૮૩) રૂ. ૬॥૦॥નું ૩ મણ તો ગાલ્લીનું શું ?
૮૪) રૂ. ૧) નું ૧॥ મણ તો ૬ ગાલ્લીનું શુ ર
૮૫) ૭ દિવસનો રૂ. ૧) ખરચ થાય તો ૧॥ વર્ષનો કેટલો?
૮૬) ૧૦ શેરના ૬ આના તો ગાલ્લીનું શુ ?
૮૭) ૧ પૈસાના ૧ શેર વેગણુ તો રૂ. ૦॥≡ના કેટલાં ?
૮૮) ૧૦ ડઝન દીવાસળીનો રૂ. ૧। તો ૬ નંગનું શુ ?
૮૯) રૂ. ૩॥ ની ૧૨૦ પેનશીલ તો ૫ નું શું ?
૯૦) ૩ આના દરરોજ ભાડું આવે તો વર્ષનું કેટલું ભાડું આવે ?
૯૧) રૂ. ૧) ની આમલી ૧ વર્ષ ચાલે તો ૮ પાઈની કેટલા દિવસ ચાલે ?
૯૨) રૂ. ૧) ની સોપારી ૩ મહીના ચાલે તો ૫ દિવસમાં કેટલાની સોપારી જોઇએ ?
૯૩) ૧૦॥ શેર ઘીના રૂ. ૩॥ બેસે તો રૂ ૦।~મા કેટલુ આવે?
૯૪) રૂ. ૦)~॥ની એક પેનસીલ તો રૂ. ૨ામાં કેટલા ડઝન પેનસીલ આવશે ?
૯૫) રૂ. ૩૭॥ ના મહીના પ્રમાણે રૂ. ૧૦) પગાર મળ્યો ત્યારે કેટલા દિવસ નોકરી કરેલી ?
૯૬) રૂ. ૧૨॥ નુ ૧૦ મણ તો રૂ. ૦)= નું કેટલું?
૯૭) રૂ. ૧॥ નું ૨। મણ ૬ શેર તો પૈસાનુ કેટલું?
૯૮) રૂ. ૧૮॥ માણી તો ૨ ખાંડીનું શું?
૯૯) રૂ. ૫૭ નો રૂ. ૧)≡ કર આપવો પડે તો રૂ. ૧૨૦ પર કેટલો આપવો પડે ?

૧૦૦) ૩ાા વાર બનાતના રૂ. ૧૨ા તો ગજનું શું ?
૧૦૧) ૫ શેરના રૂ. ૦)≡ તો ૨ાા મણનું શું ?
૧૦૨) એક રૂપીએ ચાર પાઈ કર કપાતાં મારી પાસે રૂ. રૂ. ૪૭) ની ચોકખી પેદાસ રહે છે તો મારી કુલ પેદાસ કેટલી ? અને કર કેટલો ભર્યો હશે ?
૧૦૩) રૂ. ૨ નું ૩ાા શેર ઘી મળે તો બે આનાનું કેટલું?
૧૦૪) એક રતી કસ્તુરીના રૂ. ૦)≡ ૧ પાઇ તો તોલાનો ભાવ શો ?
૧૦૫) રૂ ૨૫ાા નું ૧૨ મણ તો રૂ. ૧૭) નુ કેટલું ? અને ગાલ્લીનું શું ?
૧૦૬) રૂ ૦)૦ાા નું એક શેર તો મણનું શું? માણીનું શું? ખાડીનુ શુ ? ભારનુ શુ ? ગાલ્લીનું શું?
૧૦૭) રૂપીઆની પાા શેર બરફી મળે તો રૂ. ૦)ાા કેટલી?
૧૦૮) ઘડી રૂના રૂ. ૯) બેસે તો ૨ાા ભાર નું શું બેસે?
૧૦૯) ૭ આનાની તેરીખે રૂ. ૩૫) નું મહીનાનું વ્યાજ શુ ?
૧૧૦) ૪ાા ટકા લેખે રૂ. ૩૫ નુ ૧ વર્ષનુ વ્યાજ શું ?
૧૧૧) રૂ ૩૬૦નુ વર્ષ તો ૪ાા માસ ૯ દિવસનું ?
૧૧૨) ૩ દિવસનો રૂ ૧) તો વર્ષનું શુ ?
૧૧૩) રોજ રૂ. ૦)≡ાાનુ શાક જોઇએ તો વર્ષમાં કેટલાનુ?
૧૧૪) એક મજુરણ રોજ રૂા. ૦ા= કમાય તો ૭ માસમાં શું કમાશે ?
૧૧૫) એક વાલનો રૂ. ૦ાા તો ૧ાા તોલાનું શું ?
૧૧૬) રૂ. ૧ની ૫ ગજ દોટી મળે તો રૂ. ૦ા= કેટલી ?
૧૧૭) રૂ. ૫૨ાાએ ખાંડી તો ૧ાા મણ ૫ શેરનું શું ?
૧૧૮) રૂ. ૩૩ાા ગાલ્લી તો ૪ાા મણનુ શું ?
૧૧૯) એક આનાની નવટાંક ચારોળી તો ૧૫ શેરનું શું?

૧૨૦) એક ખમીસની શીવડામણી રૂ. ૦।- તો ૧ ગ્રોસ ખમીસની શીવડામણી શું ?

૧૨૧) રતી સોનાના રૂ. ૦)॥ા પડે તો ૧૦॥ ગદિઆણાનું શું પડે ?

૧૨૨) ૮ પાઇની ૫ દીવાસળીની પેટી મળે તો રૂ. ૨) માં કેટલી આવે ?

૧૨૩) એક શેર સોપારીના રૂ ૦)॥ા તો ૯ મણનુ શું ?

૧૨૪) રૂ. ૦।ના ની એક ચોપડી તો ૪૮ ચોપડીનું શુ ?

૧૨૫) રૂ. ૦)ના ની ૧ ટોપી તો ૧ ગ્રોસ ટોપીનુ શુ ?

૧૨૬) ૪૫ રૂપીઆનુ વર્ષ તો ૧ મહીનો ૧ દિવસનું શું ?

૧૨૭) ૬૦ રૂપીઆનો મહીનો તો ૨૯ દિવસનું શુ ?

૧૨૮) રૂ. ૦॥- નો રોજ તો ૧ માસનુ શુ? ૧ વર્ષનું શું?

૧૨૯) રૂ ૭॥- મહીનો તો ૨ વર્ષનુ શું?

૧૩૦) દરરોજના રૂ. ૦)ના તો ૧ વર્ષ ૧ મહીનાનું શું ?

૧૩૧) રૂ. ૬૦)નુ વર્ષ તો ૧॥ મહીનો ૧॥ દિવસનુ શું ?

૧૩૨) રૂ ૧૦) મહીનો તો ૨૪ દિવસનુ શુ ?

૧૩૩) રૂ. ૨૦॥= મહીનો તો ૨ વર્ષનુ !

૧૩૪) રૂ ૦।ના નો રોજ તો ૨ વર્ષ ૧ મહીનાનુ શુ ?

૧૩૫) રૂ. ૨)= મણ તો રૂ. ૨૫॥ નુ કેટલુ આવે ?

૧૩૬) ૧॥। મણનો રૂ. ૧॥ તો મોટા હારાનુ શુ ?

૧૩૭) ૫ દિવસનો રૂ ૧॥ તો ૨ માસનુ શુ?

૧૩૮) રૂ ૧॥ માં ૫ દિવસ તો રૂ. ૧૮)માં કેટલા દિવસ ?

૧૩૯) રૂ ૨૫॥ એ ધડી તો ૭ શેરનુ શુ?

૧૪૦) રૂ. ૭૨ એ ભાર તો ૦॥ મણનુ શુ બેસે?

૧૪૧) રૂ ૫૧॥ એ ખાડી તો રૂ. ૬।ના નુ કેટલું આવે ?

૧૪૨) ગાલ્લીના રૂ. ૭૨) બેસે તો રૂ ૬) માં કેટલુ આવે ?

૧૪૩) રૂ. ૪ાા નું ૭૨ શેર તો ૧ ગાલ્લી ૬ મણનું શું?
૧૪૪) ૨ પેનીવેટ ઓસડના રૂ. ૩ાા તો ૧ ગ્રેનનું શુ ?
૧૪૫) શિલિંગમાં ૪ કાગળ મળે તો ૬ પૈાડના કેટલા આવે?
૧૪૬) રૂ ૦ા ના ૭૨ નંગ તો ૪ પાઈના કેટલા ?
૧૪૭) ઈચ કીનખાબનો રૂ ૦)ના તો ૨ ફુટનું શુ ?
૧૪૮) રૂ. ૧ાા= ડઝન તો રૂ ૦)≈ાા નાં કેટલાં નગ?
૧૪૯) રૂ ૭૮ાાનુ વર્ષ તો ૧ દિવસનુ શુ ?
૧૫૦) વાલના રૂ. ૦ા≈ તો ૧ાા તોલાનું શુ ?
૧૫૧) રૂ ૩૬) તોલેા તો ૦ાા વાલનુ શું ?
૧૫૨) મણના રૂ. ૫) તો અચ્છેરનું શુ ?
૧૫૩) રૂ ૩૫) એ ખાંડી તો રૂ. ૧ાા નુ કેટલુ ?
૧૫૪) ૧ાા મણના રૂ ૧ા~ા તો માણનું શું ? ગાલ્લીનું શું ?
૧૫૪) ૩ પૈસે ૧ શેર તો મણ, ખાંડી, ભાર ને ગાલ્લીનુ શું?
૧૫૫) રૂ. ૭૫ એ ગાલ્લી તો રૂ ૧ાા~ નું શુ ?
૧૫૬) રૂ ૩ નુ ૭ શેર ઘી મળે તો ૩ ખાંડીનુ શું બેસશે ?
૧૫૭) ૧ા મણના રૂ. ૨ા તો ૩ ખાંડીનું શુ ?
૧૫૮) ૩ મહીના ૬ દિવસમાં રૂ. ૬૦) કમાય તો ૨ દિવસમાં શુ કમાશે ?
૧૫૯) રૂ ૦ાા= નુ ૦ા શેર તો રૂ. ૭ા નું કેટલું ?
૧૬૦) રૂ ૨)નું ૨ાા મણ તો રૂ. ૪)નુ કેટલું ?
૧૬૧) ૪ મણના રૂ. ૪ાા તો રૂ ૫૪) નુ કેટલુ ?
૧૬૨) રૂ ૧ાા નું ૧ાાા મણ તો રૂ. ૧૮) નુ કેટલુ ?
૧૬૩) ૫ દિવસના રૂ. ૩ તો રૂ ૩૬)માં કેટલા દિવસ?
૧૬૪) ૧૫ાા મણના રૂ. ૧૧ાા= તો ખાંડીનો ભાવ શો ?
૧૬૫) રૂ. ૨૫ાા એ ગદિઆણેા તો ૭ રતીનુ શુ ?
૧૬૬) રૂ ૭૨) એ ભાર તો રૂ ૦)≈નું કેટલુ ?

૧૬૭) ખાંડીના રૂ. ૫૧) તો ૧ા ખાંડી ૧ા મણનું શું ?
૧૬૮) ૧ા મણ ૧ા શેરના રૂ. ૩) તો ૧ા ખાંડી ૨૫ શેરનુ ?
૧૬૯) રૂ. ૭૨) ગાલ્લી તો રૂ. ૧ાા નું કેટલું ?
૧૭૦) ૦ાા મણનો રૂ. ૧ા તો ૧ ગાલ્લી ૬ મણનુ શું ?
૧૭૧) રૂ ૧)નું ૭ શેર તો ૧ આનાનું કેટલુ ?
૧૭૨) ૧ા મણના રૂ. ૨ા તો ૨ાા માણીનુ શુ ?
૧૭૩) રૂ ૬ાાા=નું ૧ા મણ તો ૨૫ મણનુ શુ ?
૧૭૪) રૂ ૩ાા ની ગ્રોસ પેનશીલ મળે તો ૩ાા આનાની કેટલી?
૧૭૫) ખાંડીના રૂ ૧૨ાા તો ૩ાા મણનુ શુ ?
૧૭૬) રૂ ૧૨ાા એ ખાંડી તો રૂ ૦ાા=નુ કેટલુ?
૧૭૭) રૂ. ૦ાા=નુ ૧ા મણ તો રૂ. ૧૨ાા નુ કેટલું ?
૧૭૮) ૧ા મણના રૂ. ૦ાા= તો ખાડીનુ શુ ?
૧૭૯) રૂ ૪ાા એ ગ્રોસ તો ૩ નંગનુ શું ?
૧૮૦) રૂ. ૦ાાા≡નું ૭ાા શેર તો અધોળનું શું ?
૧૮૧) રૂ. ૩ાાનાં ૮ ડઝન તો ૮ નંગનું શુ ?
૧૮૨) રૂ. ૧૦ાા=ની ૬ કોડી તો ૩ નગનુ શુ ?
૧૮૩) ૨૦ વળીના રૂ ૭ાાા- તો રૂ. ૧ાા- ની કેટલી ?
૧૮૪) રૂ. ૦)=ાાના ૪ નગ તો ૪ કોડી ૪ નગનુ શું ?
૧૮૫) ૯ કાગળના રૂ ૦)=ાા તો રૂ ૨ાા ના કેટલા ?
૧૮૬) ૧૨ ધાના રૂ. ૪ાા તો ૭ રીમ ૪ ધાનુ શુ બેસશે?
૧૮૭) રીમના રૂ. ૧૧ા તો ૨ રીમ ૨ાા ધાનું શું ?
૧૮૮) રૂ. ૦ા૦ાાાના ૪ કાગળ તો રીમનો ભાવ શો ?
૧૮૯) રૂ. ૨ા-ાા ની ૧૫ કેરી તો ૧૦૦ કેરીનું શું ?
૧૯૦) રૂ ૦ા-ાા ના ૧૦ નંગ તો રૂ. ૩ા≡ના કેટલા ?
૧૯૧) રૂ. ૫ાા=ના ૨૫ નંગ તો ૧૦૦નું શું ? ૧૦૦૦નું શું?
૧૯૨) રૂ. ૬ાની હજાર પુળી તો રૂ ૦ાાા=ની કેટલી ?

૧૯૩) ૩૦ પુળીના રૂ. ૦ાા≈ તો હજારનો ભાવ શો ?
૧૯૪) રૂ. ૧ની ૧૨ વીસવાસી તો ૩ાા વીંઘા ૨ વસાનું શું ?
૧૯૫) રૂ. ૧ા એ હાથ તો ૩ તસુનું શું ?
૧૯૬) ૧ા વારનો રૂ. ૧)≈ તો રૂ. ૧ાા નું કેટલું ?
૧૯૭) રૂ. ૦ાા નું ૧ હાથ તો ૧ાા ગજનું શું ?
૧૯૮) ૨૦ ગજના રૂ. ૬ા તો ૪ હાથનું શું ?
૧૯૯) રતી ચાંદીની ૨ાા પાઇ તો ૨ા: તોલાનું શું ?
૨૦૦) ૨ાા તોલાના રૂ. ૪૫) તો ૧ાા રતીનું શુ ?
૨૦૧) ૨ તોલાના રૂ પાા તો ૨ રતીનું શું ?
૨૦૨) રૂ ૦)≈ાા નુ રતી સોનું તો ૩ાા તોલાનું શું ?
૨૦૩) રૂ પ૨ાા નું ૨ાા તોલા સોનું તો ૧ાા રતીનું શું ?
૨૦૪) રૂ ૨૦)એ ગદિઆણો તો રૂ. ૦)≈ા ૧ પાઈનું કેટલું ?
૨૦૫) રૂ. ૦)−ાાએ ડઝન નારંગી મળે તો ૪ નારંગીનું શું ?
૨૦૬) રૂ. ૮ાા એ તોલો ૮ાા તોલાનું શું ?
૨૦૭) ૧૨ આનાની તેરીખે રૂ. ૧૫)નું ૧૦ માસનું વ્યાજ શું ?
૨૦૮) રૂ. ૧૨ાા ના ૧૦૦ નગ તો રૂ. ૯)≈ના કેટલા નંગ ?
૨૦૯) ૫ ધા કાગળના રૂ ૧૨ાાની તો ૫ તાવનું શું ?
૨૧૦) વર્ષનો પગાર રૂ. ૧૯૨) તો ૪ાા માસનું શું ?
૨૧૧) રૂ. ૩૩ાા એ ગાલ્લી મઠ મળે તો ૬ા મણનું શું ?
૨૧૨) રૂ. ૨૪) તોલો સોનુ તો ૧ાા તોલા ૪ રતીનું શુ ?
૨૧૩) રૂ. ૬૭ાા એ ગાલ્લી ઘઉં મળે તો ૩ાા મણનું શું ?
૨૧૪) રૂ. ૪૫) એ ગાલ્લી જુવાર મળે તો રૂ. ૧૩ાા કેટલીઆવે ?
૨૧૫) વર્ષનો પગાર રૂ ૩૬૦) તો ૨ માસ ૧૧ દિવસનું શું ?
૨૧૬) રૂ. ૦)૦ાા નું ૧૦ શેર તો ભારનું શું ?
૨૧૭) વર્ષનો પગાર રૂ. ૨૪૦)તો મહીનાનો પગાર કેટલો પડયો ?
૨૧૮) રૂ. ૧૭ાા એ ખાંડી તો ૧ા ખાંડી ૧પાા મણનું શું ?

૨૧૯) રૂ. ૬૦ાા= ખાંડી ચોખા મળે તો ૩ મણનું શું બેસે?
૨૨૦) રૂ. ૦)= રતી તો ૨ાા તોલાનું શું ?
૨૨૧) રૂ. ૪૫)નો મહીનો તો ૮ દિવસનું શુ ?
૨૨૨) રૂ. ૧૨ાા ડઝન તો ૧૫૦ નંગનું શું ?
૨૨૩) રૂ. ૧૮) ભાર તો ખાંડીનું શું ?
૨૨૪) મણ નો રૂ. ૦ાાા તો કળશી નું શુ ?
૨૨૫) બે આનાના ડઝન જામફળ મળે તો ૫ જામફળનું શું આપવુ ?
૨૨૬) એક વર્ષમા મ્યુનિસિપાલીટીને રૂ. ૪ાા કર ભરવો પડે તો ચાર માસમા કેટલો ભરવો પડશે ?
૨૨૭) ૧૨ ભિખારીને વહેંચવાને રૂ ૧)≡ જોઇએ તો ૭ ભિખારીઓને માટે કેટલુ નાણુ જોઇશે ?
૨૨૮) નોકરને મહીને રૂ. ૩ાા પગાર આપતા હોઇએ તો ૧૦ દિવસનો કેટલો પગાર આપવો પડશે ?
૨૨૯) રૂ. ૧૪ નો પગારદાર જુન મહીનામાં ૫ દહાડા ગેરહાજર રહ્યો તો તેને એ માસમાં કેટલો પગાર મળશે ?

સમાપ્ત.

સૂચનાઃ—પાના ૩૬ માની ૧૧મી લીટીમાં ૩૨૦ છે ત્યાં ૧૨૦ વાંચવા ને એજ પાનાની ૧૨મી લીટીમાં ૧૨૦ છે ત્યાં ૩૨૦ વાંચવા.

છાપનાર-મઠુભાઈ ભાઈદાસ

છાપવાનુ ઠેકાણુ-ખુ. અ ના ધી સુરત જૈન

પ્રિન્ટીગ પ્રેસ-ખપાટિયા ચકલા-સુરત.

છપાવનાર-શા મગનલાલ મોતીરામ.

પ્રસિદ્ધ કરવાનું ઠેકાણુ.-શાહપોર-સુરત.